
Aus dem Programm Huber: Psychologie Lehrbuch

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Dieter Frey, Kiel

Prof. Dr. Kurt Pawlik, Hamburg

Prof. Dr. Meinrad Perrez, Freiburg (Schweiz)

Prof. Dr. Hans Spada, Freiburg i. Br.



Heinz Schuler

(Herausgeber)

Lehrbuch Organisations- psychologie

Mitherausgeber: Hermann Brandstätter,
Walter Bungard, Siegfried Greif, Eberhard Ulich
und Bernhard Wilpert

2., korrigierte Auflage

Verlag Hans Huber
Bern · Göttingen · Toronto · Seattle

Das Umschlagfoto stellt die zentrale Halle der Hauptverwaltung der Züblin AG, Stuttgart, dar (Foto: Dipl. Ing. Gert Elsner, Stuttgart).

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Lehrbuch Organisationspsychologie / Heinz Schuler (Hrsg.).

Mithrsg.: Hermann Brandstätter . . . - 2., korr. Aufl. - Bern ;

Göttingen ; Toronto ; Seattle : Huber, 1995

(Aus dem Programm Huber: Psychologie-Lehrbuch)

ISBN 3-456-82637-0

NE: Schuler, Heinz [Hrsg.]



Nachdruck 1998 der 2., korrigierten Auflage 1995

© 1993 Verlag Hans Huber, Bern

Gesamtherstellung: Hubert & Co., Göttingen

Printed in Germany

V o r w o r t

Aufgabenstellung der Organisationspsychologie ist es, die Zusammenhänge des Erlebens und Verhaltens von Menschen mit den Struktur-, Prozeß- und Zielcharakteristika von Organisationen zu untersuchen. Bei den Organisationen handelt es sich in erster Linie um Wirtschaftsunternehmen, zunehmend aber auch um öffentliche Verwaltungen, Verbände und verwandte Institutionen. In dem Maße, in dem erkannt wird, daß wirtschaftliche Aufgaben im Kontext gesellschaftlicher Entwicklung nicht allein von ökonomischen und technischen Parametern abhängen, sondern von Menschen verursacht werden und auf Menschen wirken, gewinnt die Organisationspsychologie an Bedeutung. Ihre Funktion besteht sowohl in Beiträgen zur Verbesserung wirtschaftlicher Leistungen, als auch in der Berücksichtigung, zuweilen Verteidigung der Belange des Individuums gegenüber der Dominanz des Ökonomischen in Arbeitsorganisationen.

Der wachsenden Bedeutung der Organisationspsychologie in Wissenschaft und Berufspraxis trägt die neue Studienordnung für Psychologen Rechnung, die Arbeits- und Organisationspsychologie als einen von drei Anwendungsschwerpunkten im zweiten Studienabschnitt vorsieht. Studierenden der Psychologie soll dieses Lehrbuch einen aktuellen Überblick verschaffen und ihnen die Organisationspsychologie als interessantes und lohnendes Feld der Forschung und Anwendung nahebringen. Aber auch für Studierende im Nebenfach und für Berufstätige, die mit organisationspsychologischen Fragen zu tun haben, soll der Text eine brauchbare Hilfe sein, sich mit den wichtigsten Teilgebieten und Arbeitsweisen der Organisationspsychologie vertraut zu machen.

Der Inhalt dieses Lehrbuchs ist in die Abschnitte Methodologie - Arbeit - Individuum - Interaktion - Organisation geglie-

dert. Innerhalb dieser Teile werden, soweit angemessen, Grundlagen, Diagnose und Intervention unterschieden. Bezüglich der Autorenschaft wurde ein neues Konzept verfolgt: Für die Betreuung jedes der fünf Buchteile konnte ein besonders ausgewiesener Fachkollege als verantwortlicher Mitherausgeber gewonnen werden, nämlich Siegfried Greif (Methodologie), Eberhard Ulich (Arbeit), Hermann Brandstätter (Individuum), Walter Bungard (Interaktion) und Bernhard Wilpert (Organisation). Mit ihrer Hilfe wurde die endgültige Konzeption des Lehrbuchs festgelegt und wurden die Autoren für die einzelnen Kapitel gewonnen. Diese Form der Erarbeitung forderte umfangreiche Abstimmung und von allen Beteiligten ein hohes Maß an Kooperation. Ihr Gewinn liegt in hoher Sachkompetenz in allen Teilgebieten dieses schon so umfangreichen und in sich heterogenen Fachs, in Information aus erster Hand für den Leser.

Bei *dem Leser* handelt es sich selbstverständlich immer-und faktisch hoffentlich in vielen Fällen - auch um *die Leserin*. Dann wird demnächst die akademische Organisationspsychologie und vielleicht auch die nächste Auflage dieses Lehrbuchs keine reine Männersache mehr sein. Daß im Studium und in der organisationspsychologischen Praxis zunehmend Frauen Interesse an diesem Fachgebiet finden, läßt hoffen.

Mein herzlicher Dank gilt den vielen, die dazu beigetragen haben, daß dieses Lehrbuch in der vorliegenden Form zustande gekommen ist: den Mitherausgebern und Autoren für ihre fachliche Leistung und ihre geduldige Kooperation; außenstehenden Beurteilern, von denen die gegenseitige Unterstützung und Kritik der Autoren noch ergänzt wurde, das sind die Kollegen Gerhard Blickle, Michael Donat, Joachim Franke, Michael Frese, Erwin Gniza, Andreas Guldin, Winfried Hacker, Theo Herrmann, Al-

fred Kieser, Ain Kompa, Oswald Neuberger, Peter Richter, Jürgen Schultz-Gambard, Wolfgang Skell, Oliver Strohm, Klaus-Peter Timpe, Walter Volpert, Peter Wimmer und Heinrich Wottawa; den Mitarbeitern des Verlags für die gute Zusammenarbeit über längere Dauer als eigentlich vorgesehen; der Firma Züblin für die Unterstützung bei der Gestaltung des Buchumschlags; meinen Mitarbeitern Dorothea Barthelme, Achim Geiling und Michael Prochaska, ganz besonders

aber Heike Fricke und Urs Karkoschka für interne Arbeiten am Manuskript, an den Druckfahnen und Registern; last not least 15 Studierenden der Psychologie und der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die als kritische Testleser dazu beigetragen haben, daß dieses Lehrbuch seine Zielsetzung erfüllen möge.

*Heinz Schuler
Stuttgart-Hohenheim, im April 1992*

Inhalt

1. Einleitung	1
Heinz Schuler	
1. Gegenstandsbestimmung	1
2. Aufgabenstellung der Organisationspsychologie	2
3. Verantwortung für organisationspsychologisches Handeln	4
4. Zielsetzung und Gliederung dieses Lehrbuchs	5
5. Hinweise für den Leser	7
6. Literatur	8
Teil I: Methodologie	11
2. Geschichte der Organisationspsychologie	15
Siegfried Greif	
1. Einleitung	15
2. Entwicklungsphasen der Arbeits- und Organisationspsychologie	16
3. Perspektiven	44
4. Literatur	45
3. Theorien der Organisationspsychologie	49
Heinz Holling und Günter F. Müller	
1. Einleitung	49
2. Humanistische Theorie von McGregor	49
3. Partizipative Theorie von Likert	51
4. Der system- und rollentheoretische Ansatz von Katz und Kahn	53
5. Theorie von Argyris	57
6. Rationalitätstheorie	59
7. Theorie organisierenden Handelns von Weick	61
8. Kulturtheorie	63
9. Theorie sozialen Lernens von Luthans	64
10. Zusammenfassung und Ausblick	66
11. Literatur	68
4.1 Planung und Durchführung organisationspsychologischer Untersuchungen . . .	71
Klaus Moser	
1. Einleitung	71
2. Untersuchungsvoraussetzungen	71
3. Untersuchungsplanung	75
4. Methoden der Datengewinnung.	87
5. Bewertung organisationspsychologischer Untersuchungen	98
6. Schlußbemerkung	104
7. Literatur	104

4.2 Probleme anwendungsbezogener organisationspsychologischer Forschung	107
Walter Bungard	
1. Einleitende Bemerkungen	107
2. Organisationspsychologie im Spannungsfeld zwischen grundlagenwissen- schaftlicher Orientierung und Anwendungsfragen	108
3. Die bisherige Forschungspraxis	111
4. Pragmatische Grenzen	114
5. Argumente für einen Paradigmenpluralismus	122
6. Konsequenzen für die Auswahl von Methoden	125
7. Literatur	127
Teil II: Arbeit	129
5. Bedeutung und Wirkung von Arbeit	133
Norbert Semmer und Ivars Udris	
1. Zur Einführung: Arbeit - Notwendiges Übel oder zentrale Lebensäußerung?	133
2. Funktion und Wert der Arbeit.	134
3. Bewertung der Arbeit: Wünsche, Realität und Korrelate	135
4. Streß und Belastung: Faktoren, Prozesse, Folgen	146
5. Arbeit und Persönlichkeit	155
6. Schlußbemerkung	161
7. Literatur	161
6. Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten	167
Heinz Schüpbach	
1. Betriebliche Funktionen anstelle von Arbeitstätigkeiten - Die Arbeitsanaly- se als Grundlage der „wissenschaftlichen Betriebsführung“ und der Mechni- sierung	167
2. Kritik der funktionsorientierten Arbeits- und Anforderungsanalyse	169
3. Arbeitsanalyse als Grundlage autonomieorientierter Arbeitsgestaltungs- und Qualifizierungsstrategien	171
4. Kollektiv-partizipative Arbeitsanalyse	184
5. Abschließende Bemerkungen	185
6. Literatur	186
7. Gestaltung von Arbeitstätigkeiten	189
Eberhard Ulich	
1. Strategien der Arbeitsgestaltung	189
2. Merkmale der Aufgabengestaltung	191
3. Das Konzept der vollständigen Aufgabe	193
4. Gestaltung von Mensch-Rechner-„Dialogen“	194
5. Das Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung	197
6. Ein Kontingenzmodell	199
7. Konzepte für den Einsatz neuer Technologien in der Produktion	201
8. Literatur	207

Teil III: Individuum	209
8. Persönliche Verhaltens- und Leistungsbedingungen	213
Hermann Brandstätter	
1. Perspektiven des Verhältnisses von Person und Organisation	213
2. Allgemeinspsychologische Konzeptionen menschlichen Verhaltens	214
3. Differentialpsychologische Aspekte	216
4. Schlußbemerkung	229
5. Literatur	230
9. Diagnose beruflicher Eignung und Leistung	235
Heinz Schuler und Uwe Funke	
1. Einleitende Überlegungen	235
2. Berufliche Anforderungen	236
3. Eignungsdiagnostische Auswahlverfahren	244
4. Leistungsbeurteilung	261
5. Personelle Entscheidung	267
6. Kontext und Wirkung.	273
7. Literatur	278
10. Personalentwicklung	285
Heinz Holling und Detlev Liepmann	
1. Einleitung	285
2. Definitorische Grundlagen und Gebiete der Personalentwicklung	286
3. Theoretische Grundlagen	290
4. Ermittlung des Personalentwicklungsbedarfs	294
5. Verfahren der Personalentwicklung.	296
6. Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen	305
7. Ausblick	313
8. Literatur	313
Teil IV: Interaktion	317
11. Kommunikation und Führung in Arbeitsgruppen	321
Lutz von Rosenstiel	
1. Gruppen in Organisationen	321
2. Aufgabenstellung und Grad der Zusammenarbeit	325
3. Die Gruppe: Bestimmungsmerkmale und deren Bedeutung	329
4. Führung.	337
5. Zusammenfassung.	347
6. Literatur	348
12. Analyse von Interaktionen	353
Siegfried Frey, Gary Bente und Hans-Georg Frenz	
1. Interaktionsanalyse als Problemstellung der Organisationspsychologie	353
2. Klassifikationsmerkmale organisationspsychologischer Interaktionsanalysen	355

3. Abschließende Bemerkungen	370
4. Literatur	373
13. Gruppenorientierte Interventionstechniken	377
Walter Bungard und Conny Herbert Antoni	
1. Gruppenarbeit zwischen Anspruch und Wirklichkeit	377
2. Die Entdeckung des Teamgeistes als „Produktionsfaktor“	379
3. Darstellung verschiedener Gruppenarbeitskonzeptionen	382
4. Diskussion einzelner Problembereiche	397
5. Möglichkeiten und Grenzen gruppenorientierter Interventionstechniken . . .	401
6. Literatur	402
Teil V: Organisation	405
14. Grundkonzepte der Organisation	409
Wolfgang Scholl	
1. Einleitung	409
2. Metaphern der Organisationsforschung	411
3. Zustandsbeschreibungen der Organisation	417
4. Prozeßbeschreibungen der Organisation	425
5. Ergebnisse organisationaler Tätigkeit	438
6. Schlußbemerkung	442
7. Literatur	442
15. Organisationsdiagnose	445
André Büssing	
1. Definitionen und Ziele der Organisationsdiagnostik	445
2. Aufgaben der Organisationsdiagnostik	449
3. Konzeptuelle Schwerpunkte der Organisationsdiagnostik	451
4. Methodische Aspekte der Organisationsdiagnostik	457
5. Durchführung einer Organisationsdiagnose	471
6. Schlußbemerkung	476
7. Literatur	477
16. Interventionen in Organisationen	481
Diether Gebert	
1. Definition von Organisationsentwicklung	481
2. Klassifikation von Organisationsentwicklungsansätzen	481
3. Die Rolle des Beraters	482
4. Die Integration der Organisationsangehörigen in den Veränderungsprozeß .	483
5. Kommunikation als Kernproblem	485
6. Handlungsmöglichkeiten im Rahmen von Organisationsentwicklung	487
7. Evaluation	490
8. Grenzen von Organisationsentwicklung	492
9. Literatur	493

17. Organisation und Umwelt	495
Bernhard Wilpert	
1. Einleitung	495
2. Grundmodelle der Organisations-Umweltbeziehung	496
3. Kultureller Kontext	500
4. Gesellschaftsstruktureller Kontext	502
5. Organisation als Umwelt	506
6. Organisation und sozialer Wandel	507
7. Schlußbetrachtung	509
8. Literatur	510
Autoren dieses Bandes	513
Personenregister	517
Sachregister	531

1. Einleitung

Heinz Schuler

Wer heute versuchte, irgendwo auf der Welt allein oder mit Familie ganz unabhängig zu leben, könnte dies, wenn überhaupt, nur unter größten Entbehrungen und ständiger Existenzbedrohung realisieren. Immer schon waren Menschen auf soziale Kooperation in ihrer Lebensgestaltung angewiesen, auch auf Kooperation in sozialen Systemen, die in den Sozialwissenschaften als Organisationen bezeichnet werden, in denen Menschen planmäßig und beständig mit verteilten Rollen gemäß ihren Kräften und Bedürfnissen zusammenwirken und so gemeinsam Ziele erreichen, die für den einzelnen ganz und gar unzugänglich wären. Die am weitesten entwickelten Industriegesellschaften unserer Zeit haben auch die größten und komplexesten Organisationen hervorgebracht, von denen immer mehr Menschen als Mitarbeiter in der Produktion von Gütern und Dienstleistungen oder als deren Nutznießer (Konsumenten) abhängig sind. Eine Vielfalt von Bedingungen physischer und sozialer Art wirkt auf das Verhalten und Erleben eines Menschen als Organisationsmitglied ein - beispielsweise die Schwierigkeit der Arbeitsaufgaben, die Möglichkeiten beruflicher Weiterentwicklung, der Führungsstil, die Kommunikationsstruktur. Selbstverständlich ist sein berufsbezogenes Verhalten auch mitbedingt durch Einflußgrößen außerhalb der Organisation wie Familie, Werthaltungen und Rechtssystem; auch ist es von seinen eigenen Merkmalen und Zuständen abhängig, die nur zum Teil auf derzeitige Umwelteinflüsse zurückgehen, zu anderen Teilen auf frühere Lebensbedingungen und auf dispositionsbedingte Eigenschaften. Vieles am Verhalten eines Menschen wird nur dann verständlich, wenn man mehrere dieser Klassen von Einflußgrößen und zusätzlich ihr Zusammenwirken berücksichtigt.

1. Gegenstandsbestimmung

Mit diesen Fragen befaßt sich die Organisationspsychologie -mit dem *Erleben und Verhalten des Menschen in Organisationen*; genauer gesagt, damit, das Verhalten (und, soweit möglich, auch das Erleben) zu beobachten, beschreiben und zu erklären, in Entscheidungszusammenhängen zu prognostizieren und in Interventionsfällen auch zu verändern. Man mag dabei zunächst daran denken, auf welche Weise Arbeitsplätze und Organisationsstruktur das Verhalten, Befinden und die Zusammenarbeit der Menschen beeinflussen. Dies sind wichtige Fragestellungen der Organisationspsychologie. Doch unsere Betrachtung wäre einseitig, würden wir uns allein mit den *Wirkungen organisationaler Größen auf das Verhalten* beschäftigen und nicht auch mit der anderen Seite des Zusammenhangs, mit dem *Einfluß von Individuen auf Organisationen* und ihre Komponenten oder Subsysteme (Porter, Lawler & Hackman, 1975). Führungsstil und Organisationsklima in einem Unternehmen, beispielsweise, sind nicht nur «unabhängige Variable», von denen das Handeln und Befinden der Menschen im Arbeitsleben beeinflußt wird; sie sind ihrerseits wiederum abhängig von den Fähigkeiten und dem Autonomiebedürfnis der Mitarbeiter, sind also auch das *Ergebnis* und nicht nur die *Bedingung* von Interaktionsprozessen.

Gleiches gilt mehr oder weniger, aber im Prinzip durchgängig, für alle anderen Charakteristika einer Organisation. Es gilt für Abstracta wie die Unternehmenskultur (die gemeinsamen Werthaltungen, Verhaltensroutinen und Regeln sowie das kollektive Selbstbild) ebenso wie für sehr konkrete Elemente. So sind Maßnahmen der Personalentwicklung einerseits Bedingung oder Ursache wachsender Kompetenz der Mitar-

beiter, andererseits sind sie vernünftigerweise abzuleiten aus dem Vergleich des derzeitigen Qualifikationsstands der Mitarbeiter mit den derzeitigen Anforderungen der Tätigkeit oder den diesbezüglichen Erwartungen für die Zukunft. Auch Arbeitsplätze sind einerseits unmittelbare Bedingungen der Leistung und Zufriedenheit, andererseits keine zwangsläufig statischen Größen, sondern sie verändern sich durch persönliche oder repräsentative (Personalvertretung), direkte (z.B. Verbesserungsvorschläge) oder indirekte (z.B. Fehlzeiten) Einflußnahme der Organisationsmitglieder.

Als Gegenstand der Organisationspsychologie können wir also in diesem erweiterten Sinn der gegenseitigen Einflußnahme die Frage nach den *Zusammenhängen des Erlebens und Verhaltens bzw. Handelns des Menschen mit Struktur-, Prozeß- und Zielcharakteristika von Organisationen* auffassen: Wie wirkt sich die Kontextbedingung «Organisation» auf menschliches Verhalten aus und was tragen psychologische Erklärungsvariablen zum Funktionieren und zum Verständnis von Organisationen bei. Dies sind die Kernfragestellungen der Organisationspsychologie und die Grundlage ihrer Gestaltungsbemühungen -beispielsweise der Veränderung von Arbeitstätigkeiten oder der Entwicklung von Qualifikationen und Beziehungen.

Mit welcher Art von Organisationen hat nun die Organisationspsychologie zu tun? Wir wollen an dieser Stelle der Vielfalt der Auffassungen nicht vorgreifen, wie sie in Kapitel 14 erörtert werden (vgl. auch Neuberger, 1989). Hier soll vielmehr die pragmatische Feststellung genügen, daß grundsätzlich alle diese «strukturierten, zielorientierten, überdauernden sozialen Gebilde» (wie eine spröde Minimaldefinition der Organisation lautet) Gegenstand organisationspsychologischer Betrachtung sind. Praktisch gesehen, hat bisher allerdings der größte Teil organisationspsychologischer Tätigkeit in oder in bezug auf Arbeits- und Leistungsorganisationen wie vor allem Wirtschaftsunternehmen stattgefunden.

Unter den Wirtschaftsunternehmen sind große Industriebetriebe und Dienstlei-

stungsunternehmen besonders häufig Gegenstand empirischer Untersuchungen, seltener dagegen Gewerbebetriebe und kleinere mittelständische Unternehmen. Öffentliche Verwaltungen gehören prinzipiell zum Gegenstandsbereich der Organisationspsychologie, auch wenn sie faktisch erst in geringerem Umfang zum Feld empirischer Forschung wurden (Gachowetz, 1989). Aber wenn auch erst ein geringer Teil der potentiellen Arbeitsfelder von Organisationspsychologen wirklich erschlossen ist, so gehören doch auch Schulen und Universitäten, Kirchen und Verbände, Krankenhäuser, Armeen und Freizeitorganisationen grundsätzlich zum Objektbereich der Organisationspsychologie. Auch Beziehungen zwischen Organisation und Umwelt oder zwischen Arbeit und Freizeit, denen wir uns heute erst versuchsweise zu nähern vermögen, könnten morgen zu Routinefeldern unserer Tätigkeit gehören.

2. Aufgabenstellung der Organisationspsychologie

Als *Wissenschaft* ist die Organisationspsychologie eine «angewandte» Disziplin, d. h. eine solche, die ihre Problemstellungen vor allem in der praktischen Lebenswelt findet, auf die sie sich bezieht. Sie ist allerdings keine in Anwendung sich erschöpfende Disziplin, sondern sie ist orientiert an theoretisch-modellhaft formulierbaren allgemeinen Erkenntnissen und bedient sich hierfür der anspruchsvollsten verfügbaren Methoden, leistet zunehmend sogar eigenständige Beiträge zur Entwicklung von Forschungsmethoden, die dann auch in anderen Bereichen einsetzbar sind. Die Breite des Fachs ist so stark gewachsen, daß wir uns vor einer inhaltlichen Spezialisierung auch in den deutschsprachigen Ländern befinden, wie sie an amerikanischen Universitäten längst üblich ist.

Eine Zusammenstellung der Forschungsprojekte, die derzeit an deutschsprachigen Instituten auf dem Gebiet der Arbeits- und Organisationspsychologie durchgeführt

werden (Greif & Bamberg, 1991) zeigt Schwerpunkte in folgenden Bereichen:

- Anwendungsorientierte Grundlagenforschung (z. B. psychophysiologische Beanspruchung, Wissensgewinnung in der Mensch-Computer-Interaktion, Angst und Sicherheit);
- Methoden zur Beschreibung und Bewertung von Aufgaben, Tätigkeiten und Arbeitsorganisationen (z.B. Methoden der Arbeitsanalyse; Gewährleistung psychischer Gesundheit; Arbeitszufriedenheit und Organisationsbewertung);
- Gestaltung von Arbeitsbedingungen und Arbeitstätigkeiten (z.B. Software-Ergonomie; Sicherheitsforschung; Gruppenarbeit)
- Berufseignungsdiagnostik (z.B. Assessment Center; computerunterstützte Diagnostik: Unternehmer-Biographien);
- Personalentwicklung (z.B. Sozialisation von Führungsnachwuchs; Laufbahnen von Frauen; selbstorganisiertes Lernen);
- Organisationsstrukturen und Organisationsprozesse (z.B. Führung; Innovation und Partizipation; strategische Organisationsentwicklung);
- Einstellungen zur Arbeit und Wertewandel (u. a. international vergleichende Studien).

Mit dieserart Forschungsarbeit profitiert nicht nur die Organisationspsychologie von ihren Nachbarwissenschaften - z.B. den Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften -, sondern kann auch ihrerseits nützliche Beiträge zur Weiterentwicklung dieser Disziplinen leisten,

Als *praktisches Berufsfeld* findet die Organisationspsychologie seit den achtziger Jahren sogar noch mehr Zuspruch als in der Wissenschaft. Nach Angaben des Berufsverbands Deutscher Psychologen wuchs die Zahl der auf diesem Gebiet tätigen Psychologen von 300 im Jahre 1960 auf über 2000 im Jahre 1989. In Holland übersteigt die Zahl der Absolventen mit dieser Studienspezialisierung schon die der klinisch orientierten Psychologen. In Wirtschaftsorganisationen ist die frühere Skepsis gegenüber der Psychologie (die vielleicht noch stärker den *Psychologen* galt

als ihrem Fachgebiet) im Begriffe, der Einsicht Platz zu machen, daß sie wichtige eigenständige Beiträge leisten kann, die wirtschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen. Dem kommt eine wachsende Aufgeschlossenheit entgegen, Probleme nicht nur mit Hilfe von Technik und Finanzierung, sondern vor allem mit Menschen zu lösen und zwar nicht nur dadurch, daß der Leistungsdruck erhöht wird, sondern daß Arbeit, Organisation, Strukturen und Prozesse menschengerecht gestaltet werden oder bleiben und daß Menschen befähigt werden, hohen technischen, wirtschaftlichen und sozialen Anforderungen gerecht zu werden, ohne überfordert zu sein. Die Aufgaben berufspraktisch tätiger Organisationspsychologen gleichen den Arbeitsschwerpunkten ihrer Kollegen in der Forschung auf bemerkenswerte Weise. Auch hieran läßt sich ablesen, daß Wissenschaft und Praxis in der Organisationspsychologie eng aufeinander bezogen, in vielen Fällen gar nicht auseinanderzuhalten sind. Eine besonders große Zahl von Organisationspsychologen ist in der «Personalpsychologie» tätig, also mit Fragen der Aus- und Weiterbildung, Personalentwicklung, Gewinnung und Auswahl von Mitarbeitern sowie Leistungsbeurteilung befaßt. Sehr schnell wächst die Zahl der Organisationspsychologen, die sich mit der Analyse und Gestaltung von Arbeitsabläufen, speziell im Computerbereich, beschäftigen und dazu beitragen, diese Tätigkeiten sowohl menschengerecht als auch produktiv zu gestalten. Führungstrainings und Organisationsentwicklungsmaßnahmen gehören bereits seit langem zu ihren Tätigkeitsbereichen. In nicht wenigen Fällen übernehmen Organisationspsychologen auch weitergehende Verantwortung, speziell im Personalwesen, die weit über ihren ursprünglichen Tätigkeitsbereich hinausreicht.

Für die rapide wachsende Zahl praktisch tätiger Organisationspsychologen - bislang vor allem in Industriebetrieben und Dienstleistungsunternehmen, in Beratungsfirmen und als Selbständige, zunehmend aber auch in Behörden und Verbänden-bedeutet dies, sich vielfältigen Möglichkeiten und hohen

Anforderungen gegenüberzusehen. Die Aufgaben von Organisationspsychologen dürften zur Zeit gerade in einem Maße definiert sein, das ihnen einerseits ausreichend Absicherung und Akzeptanz für ihre Aufgaben schafft, andererseits aber noch genügend Raum für innovative Gestaltung und Erweiterung ihrer Möglichkeiten läßt. Freilich bedeutet dies, sich die notwendige Anerkennung beständig durch Kompetenz und oft genug durch eigenes Vorbild zu verdienen. Das Selbstverständnis der Organisationspsychologen, ihre eigene *corporate identity* (Gachowetz, 1989), hat Mühe, mit ihren beruflichen Aufgaben Schritt zu halten.

Für wissenschaftliche, noch mehr aber für praktische Berufstätigkeit gilt, daß sich die Aufgaben selten als «rein psychologische» stellen; deshalb wird jeder Organisationspsychologe gut daran tun, breite Erfahrung zu erwerben und sich auf die Kooperation mit Fachleuten anderer Disziplinen einzustellen. Dies gilt insbesondere, wenn man berücksichtigt, wie stark Organisationen als soziale Gebilde in ihr soziokulturelles Umfeld eingebunden sind und dem Wandel der Gesellschaft unterliegen, deren Teilsystem sie sind (Roth, 1989). Gleichwohl ist die Aufgabe der Organisationspsychologen eine durchaus eigenständige nach Inhalt und Methoden. Menschliches Verhalten und Erleben zu erklären und bei Bedarf zu prognostizieren und zu verändern setzt sowohl im wissenschaftlichen wie im berufspraktischen Handlungsbereich vielfältige spezifische Kompetenzen voraus. Studierende der Psychologie werden erkennen, daß ihr ganzes Grundlagenwissen aus der Allgemeinen Psychologie, der Methodenlehre, der Sozialpsychologie und Differentiellen Psychologie gefordert ist, um anspruchsvolle Arbeit in der Organisationspsychologie zu leisten. In der Berufspraxis werden Kenntnisse wirtschaftlicher und rechtlicher Zusammenhänge, aber auch solche aus einer Reihe weiterer Disziplinen von Nutzen sein (v. Rosenstiel, 1987). Ebenso wichtig wie Fachkenntnisse und Erfahrungswissen ist aber auch die Bereitschaft zur Kooperation.

3. Verantwortung für organisationspsychologisches Handeln

Gestaltungs- und Einflußmöglichkeiten in Forschung und Berufspraxis bedingen eine Verantwortlichkeit im Handeln, die sich der Dignität unseres Gegenstands bewußt ist. Auch bei zunehmender Akzeptanz und Integration organisationspsychologischer Arbeit bleibt das Spannungsverhältnis zwischen Individuum und Organisation, zwischen Autonomiebestreben und sachlicher Erfordernis, zwischen menschengerechten Bedingungen und wirtschaftlicher Effizienz potentiell erhalten. Organisationspsychologen haben der Verantwortung Rechnung zu tragen, die sich daraus ergibt, daß ihre Arbeit die Lebensbedingungen von Menschen wesentlich beeinflussen kann. Wie die Geschichte unseres Fachs zeigt, hat diese ethische Dimension unter wechselnden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen und in Abhängigkeit von allgemeinen Werthaltungen jeweils unterschiedliche Beachtung und unterschiedliche Antworten gefunden (Mayer, 1970). Der Gefahr entgegenzutreten, daß Menschen allein als Produktionsfaktoren betrachtet werden, daß individuelle Interessen grundsätzlich der wirtschaftlichen und technischen Rationalität geopfert werden, bleibt aber im Berufsleben eine ubiquitäre Aufgabe. Darüber hinaus gilt es Vorsorge zu treffen, daß nicht Teilstrukturen, z.B. die intellektuelle Ausstattung, oder bestimmte Motive, z.B. das nach Konkurrenz, auf Kosten einer ausgewogenen Persönlichkeitsentfaltung und befriedigender sozialer Beziehungen überbetont werden (Brandstätter, Schuler & Stocker-Kreichgauer, 1978).

Hilfestellung bei der diesbezüglichen Orientierung geben die Richtlinien des Berufsverbands Deutscher Psychologen (1986); sowohl die Deutsche Gesellschaft für Psychologie als auch der Berufsverband Deutscher Psychologen haben Ethik-Kommissionen eingerichtet, letzterer auch ein Ehrengerecht. In diesem Lehrbuch werden ethische Fragen im konkreten Kontext einzelner Ka-

pitel angesprochen, wobei teilweise durchaus verschiedene Positionen bezogen werden. Beispiele sind die Bemühungen um persönlichkeitsförderliche Arbeitsgestaltung, die Besorgnis, mit Maßnahmen der Organisationsentwicklung unvorhergesehene Effekte zu bewirken, oder das Problem der unterschiedlichen, manchmal schwer zu vereinbarenden Verantwortlichkeiten gegenüber Klienten und Auftraggebern. Insgesamt wird man finden, daß zwar nirgends übersehen wird, wie viel die Organisationspsychologie zur Verbesserung organisationaler Abläufe und wirtschaftlicher Leistungen beitragen kann, daß aber im Zweifelsfall Partei genommen wird für das Individuum.

4. Zielsetzung und Gliederung dieses Lehrbuchs

Zielsetzung dieses Lehrbuchs ist es, die Leser mit den wichtigsten Teilgebieten der Organisationspsychologie vertraut zu machen. Es deckt damit die Inhalte ab, die im Rahmen der Prüfungsordnung für das Studium der Psychologie für wesentlich gehalten werden. Auch für Studierende der Organisationspsychologie im Nebenfach, die sich hauptsächlich mit Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftspädagogik, Arbeits- und In-

genieurwissenschaften oder verwandten Gebieten befassen, sollte das Lehrbuch eine brauchbare Grundlage sein, sich mit den wichtigsten Teilgebieten und Arbeitsweisen der Organisationspsychologie vertraut zu machen. Gleiches gilt für Interessenten, die bereits im Berufsleben stehen und ihre Kenntnisse dieses Fachgebiets auf einen aktuellen Stand bringen wollen. Auch wenn bei den letztgenannten Gruppen nicht alle Grundlagenkenntnisse vorliegen, die bei (angehenden) Psychologen die fruchtbare Basis für das Verständnis organisationspsychologischer Zusammenhänge bilden (sollten), dürfte bei konzentriertem Durcharbeiten doch das allermeiste verständlich und verwertbar sein.

Die Gliederung des organisationspsychologischen Wissens erfolgt in diesem Lehrbuch nach zwei zentralen Gesichtspunkten. Der erste Gliederungsgesichtspunkt sind die Betrachtungsebenen *Arbeit*, *Individuum*, *Interaktion* und *Organisation*. Der zweite ist die Unterscheidung von *Grundlagen*, *Diagnose* und *Intervention*. Abbildung 1 soll diese Heuristik veranschaulichen.

Beginnen wir unsere Erörterung der Gliederung mit der Betrachtungsebene *Individuum*, der Einzelperson. Die Person stellt traditionell das primäre Erkenntnisobjekt der Psychologie dar, weshalb über sie das umfangreichste Wissen vorliegt. Um organi-

	Methodologie	Arbeit	Individuum	Interaktion	Organisation
Grundlagen	Geschichte z.B. Psychotechnik Theorien z.B. Kulturtheorie	Bedeutung von Arbeit z.B. Streß und Belastung	Verhaltens- und Leistungsbedingungen z.B. Fähigkeitsstrukturen	Kommunikation und Führung z.B. Gruppenkohäsion	Org.forschung z.B. Entsch.prozesse Org. und Umwelt z.B. Sozialer Wandel
Diagnose	Forschungsmethoden z.B. Untersuchungsplanung	Arbeitsanalyse z.B. Soziotechnische Systemanalyse	Eignungs- und Leistungsdiagnose z.B. Assessment Center	Interaktionsanalyse z.B. Verhaltensbeobachtung	Organisationsdiagnose z.B. Mitarbeiterbefragung
Intervention	Prinzipien und Methoden der Gestaltung und Veränderung:	Arbeitsgestaltung z.B. Handlungsspielraum	Personalentwicklung z.B. Training sozialer Kompetenz	Bildung von Arbeitsgruppen z.B. Qualitätszirkel	Organisationsentwicklung z.B. Partizipation

Abbildung 1: Kerninhalte und Themenbeispiele dieses Lehrbuchs.

sationspsychologisch auf der Ebene «Individuum» zu arbeiten, werden vor allem persönlichkeits- und differentialpsychologische Kenntnisse gebraucht und nutzbar gemacht. Die zweite Ebene ist die der *Interaktion*, der Gruppe; sie umfaßt auch das Thema «Führung» als eine in der organisationswissenschaftlichen Forschung und Literatur besonders hervorgehobenen Interaktionsform oder -thematik. Grundlagenwissen hierzu liefert insbesondere die Sozialpsychologie. Gegenstand der dritten Ebene ist die *Organisation* als höchste Ebene der Kollektivität. Hierzu hat die Psychologie vergleichsweise wenig systematisches Wissen anzubieten, und es müssen Anleihen bei anderen Disziplinen, vor allem der Soziologie, der Politologie und der Betriebswirtschaftslehre, gemacht werden. Nachdem Organisationen häufig als offene Systeme verstanden werden, scheint es konsequent, dieser Offenheit dadurch Ausdruck zu geben, daß mit einem noch weiter ausgreifenden Kapitel auch die Beziehung zwischen Organisation und Umwelt thematisiert wird, auch wenn psychologische Forschung hierzu erst in Ansätzen vorliegt.

Mit einer Erörterung dieser drei Ebenen hätte ein Organisationspsychologe üblicherweise den Eindruck, seiner Pflicht Genüge getan zu haben. Denn ein großes, bislang nicht angesprochenes Gebiet, die *Arbeitspsychologie*, hat sich nach dem Kanon unseres Fachs als eine eigenständige Teildisziplin etabliert, wird von anderen Personen mit anderen Methoden und teilweise auch anderen Einstellungen betrieben als die Organisationspsychologie. Dem Verständnis von Zusammenhängen in Arbeitsorganisationen ist diese Trennung freilich hinderlich, denn dort tritt die Arbeitstätigkeit nicht getrennt von Personen, Gruppen und anderen Aspekten der Organisation auf. Auch wären viele Funktionen des Handelns in Organisationen, die Zugehörigkeit ihrer Mitglieder überhaupt, nicht verständlich ohne die Thematik «Arbeit». Deshalb wurde dieser Bereich in die Gliederung aufgenommen - nicht als Versuch, die Arbeitspsychologie vollständig in der Organisationspsychologie aufgehen zu lassen, sondern als kurze Fas-

sung der innerhalb der Organisationspsychologie relevantesten Fragestellungen, die zur einführenden Auseinandersetzung mit dem Gebiet dienlich sein soll. (Für eine ausführliche Erörterung der fachsystematischen Einordnung vgl. die «Denkschrift zur Arbeits- und Organisationspsychologie», Greif & Bamberg, 1991, sowie Greif, 1983, Udris & Grote, 1991, und Ulich, 1991.)

Den inhaltlichen Teilgebieten vorangestellt ist ein methodologischer Teil, der die Kapitel Geschichte, Theorien und Methoden der Organisationspsychologie enthält. Das *Geschichts-Kapitel* soll die historischen Wurzeln unseres Fachs aufzeigen, die Entwicklung seiner Fragestellungen und Methoden sowie die Veränderung von Denkweisen und Werthaltungen, deren Abhängigkeit von Strömungen außerhalb des Fachs und der Wissenschaft überhaupt. Im *Theorien-Kapitel* werden einige prominente und typische Konzeptionen vorgestellt, bezüglich ihres Geltungsanspruchs und ihrer Analyseeinheit durchaus heterogen und schwer vergleichbar. Größtenteils sind sie für mehr als eines der inhaltlichen Kapitel relevant, sonst hätte es nahegelegen, sie dort zu besprechen. Gleichwohl werden an verschiedenen Stellen, vor allem beim Thema «Organisation», spezielle organisationspsychologische Theorien erörtert. Entsprechendes gilt für die beiden Teile des *Methoden-Kapitels*: Obwohl es viele Methoden gibt, die spezifisch für einzelne Teilbereiche und Fragestellungen der Organisationspsychologie sind und an gegebener Stelle besprochen werden, ist doch auch Grundsätzliches über die Planung, Durchführung und Auswertung von Untersuchungen zu sagen sowie über die Begrenzungen und Schwierigkeiten der Feldforschung in Organisationen. Die Lektüre soll den Leser instand setzen, empirische Primärliteratur zu verstehen und zu bewerten. Auch soll sie ihm helfen, seine Kenntnisse allgemeiner Forschungsmethoden in den Bereich der Organisationspsychologie zu übertragen, und ihn auf die Besonderheiten von Untersuchungen auf diesem Gebiet vorbereiten. Eine relativ ausführliche Erörterung der Methoden scheint auch deshalb angebracht, weil die For-

schungsorientierung der «Praktiker» in der Arbeits- und Organisationspsychologie stärker ausgeprägt ist als in anderen Anwendungsbereichen der Psychologie. Befragungen von Mitarbeitern, beispielsweise, oder die Prüfung der Wirksamkeit von Trainingsmaßnahmen gehören fast zum täglichen Brot eines anspruchsvoll arbeitenden Organisationspsychologen.

Die Unterscheidung von *Arbeit*, *Individuum*, *Interaktion* und *Organisation* ist das eine Gliederungsprinzip dieses Lehrbuchs. Es differenziert die Gegenstände oder Ebenen der Betrachtung. Das zweite Gliederungsprinzip, die Unterscheidung von *Grundlagen*, *Diagnose* und *Intervention*, orientiert sich an den Wissensbeständen und Tätigkeiten von Organisationspsychologen. Jede der Betrachtungsebenen enthält im Regelfall drei Kapitel, von denen das erste die wichtigsten Grundlagen aus der Psychologie, beispielsweise der Persönlichkeits- oder Sozialpsychologie, sowie aus einschlägigen anderen Wissenschaftsgebieten zusammenstellt, aber auch Theorien referiert, die für die betreffende Betrachtungsebene von besonderem Belang sind. Das jeweils zweite Kapitel ist der Diagnose oder Analyse der spezifischen Sachverhalte gewidmet, also etwa der Arbeitsanalyse oder Organisationsdiagnose; dementsprechend nehmen in diesen Kapiteln die spezifischen Untersuchungsmethoden einen relativ breiten Raum ein. Die Interventions-Kapitel schließlich informieren über die Möglichkeiten der Einwirkung und Veränderung auf jeder der Betrachtungsebenen. Auch hier sind natürlich vielfältige Methoden angesprochen, allerdings eben Methoden der Intervention, also beispielsweise Methoden der Personalentwicklung oder der Gruppenarbeit, die nicht im allgemeinen Methodenkapitel, sondern, ihrer Gegenstandsspezifität halber, im Rahmen der inhaltlichen Kapitel dargestellt werden.

5. Hinweise für den Leser

Vom Wissen, das ein Lehrbuch vermittelt, bis zur Nutzenanwendung in einer wie auch immer gearteten Berufstätigkeit ist meist noch ein weiter Weg. Der Leser wird das seine dazu beitragen müssen, das Lehrbuchwissen so zu bündeln und zu übertragen, daß es jeweils dem Realitätsausschnitt bestmöglich gerecht wird, der ihn interessiert. Anspruchsvolle Anwendung erfordert immer die kluge Übersetzung des Allgemeinen ins Besondere. Ein guter Teil der Leistung von Organisationspsychologen besteht in dieser flexiblen, kreativen Verwertung von Wissen, das zwar im Prinzip vorliegt, aber selten in der Form, wie es für Problemstellungen ihrer Praxis gerade gebraucht wird. Schon während er dieses Lehrbuch durcharbeitet, kann sich der Leser in dieser intelligenten Form der Wissensverwertung üben: Studierende können sich beispielsweise fragen, wie sie die Methoden des Personalmarketing nutzen können, um aktive Mitglieder für ihre Arbeitsgruppe zu gewinnen, oder sie könnten sich um die Konzeption eines Beurteilungsverfahrens für Lehrveranstaltungen bemühen. Leser, deren Praxis die Personalarbeit ist, könnten z.B. die in Kapitel 10 aufgeführten Möglichkeiten der Personalentwicklung mit den in ihrer Organisation praktizierten Maßnahmen vergleichen oder sich, indem sie zusätzlich Kapitel 16 heranziehen, fragen, wo die Trennungslinien zwischen Personalentwicklung und Organisationsentwicklung liegen, wo Maßnahmen, die eigentlich das Individuum fördern sollen, letztlich stärker die Organisation verändern (indem sie etwa die Kommunikation verbessern), wo andererseits durch organisationale Änderungen Personen beeinflusst - beispielsweise demotiviert - werden.

Aktives Durcharbeiten eines Lehrbuchs - Herangehen mit eigenen Fragen, Konstruieren zur eigenen Erfahrung, Formulieren des Gelernten in eigenen Worten, Bemühen um Anwendung - ist in aller Regel dem passiven Aufnehmen von Lernstoff überlegen. Dies gilt insbesondere für anspruchsvolle Texte, die am Konzept des wissenschaftli-

chen Lernens orientiert sind, d. h. nicht nur positives Wissen enthalten (wie bei schulischem Lernen), sondern den Leser auch mit den Begrenzungen, Fragen und Widersprüchen bekanntmachen, durch die ein forschungsaktives Fachgebiet gekennzeichnet ist. Das verlangt, sich zusätzlich darüber Gedanken zu machen, wie dieses Wissen zustandekommt, weshalb es so viele Lücken und Widersprüche enthält, unter welchen Bedingungen Gesetzmäßigkeiten gelten und Anwendungsmöglichkeiten gegeben sind. Das Lesen eines solchen Lehrbuchs bedeutet also neben dem Wissenserwerb vor allem Nachdenken, sich um fundierte Meinung bemühen, evtl. sogar eigene Forschungsideen - z. B. für die Diplomarbeit - entwickeln.

Die Auseinandersetzung mit verschiedenen Teilgebieten der Organisationspsychologie in diesem Lehrbuch bedeutet auch Auseinandersetzung mit verschiedenen Autoren. Das Ziel, den Lesern bestmögliche Kompetenz in allen Teilbereichen der Organisationspsychologie zu bieten, gab den Ausschlag für diese noch ungewöhnliche Art, das Lehrbuch zu erarbeiten. In einem langen, mühsamen und für alle Beteiligten lehrreichen Prozeß der Abstimmung haben wir versucht, uns auf Gemeinsamkeiten in den Auffassungen, der Bearbeitungstiefe, im Stil und in der Darstellungsweise zu einigen. Daß dies sicher nur zum Teil gelungen ist, liegt nicht nur an den persönlichen Auffassungen der Autoren, sondern auch an den Unterschieden in den verschiedenen Teilgebieten dieses mittlerweile so breiten und heterogenen Fachs Organisationspsychologie. Nicht nur manche Autoren, sondern auch manche Teilgebiete scheinen mehr Affinität zu tiefgehender, theorieorientierter Arbeit zu haben, andere eher zu problemorientiertem, pragmatischem Vorgehen. Auch die Werthaltungen, die mit verschiedenen Positionen verbunden sind, wird man als teilweise unterschiedlich erkennen. Für die Leser des Lehrbuchs entsteht daraus hoffentlich nicht nur eine Erschwernis beim Durcharbeiten, sondern auch ein Eindruck von der tatsächlichen Bandbreite des Fachgebiets und ihrer Vertreter.

Damit die Heterogenität nicht größer ist als nötig, haben wir Kollegen und Studierende der Psychologie und der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gebeten, alle Kapitel zu beurteilen. Erst wenn neben der Erfüllung aller inhaltlichen und formalen Erfordernisse auch die Beurteilungen durch die Testleser positiv ausfielen, wurde ein Kapitel als fertiggestellt betrachtet.

Auch wenn ein Lehrbuch wie dieses einen Umfang erreicht, der seine Leser erschöpfen mag, kann es doch niemals erschöpfend in inhaltlicher Hinsicht sein. Was es enthält, erachten seine Autoren als eine wichtige Auswahl aus der Breite des Fachgebiets. Gleichwohl gibt es noch vieles, das ergänzend zu sagen wäre, wofür aber auf weiterführende Literatur verwiesen werden muß. Auch die eigene praktische Erfahrung kann ein Lehrbuch nicht gänzlich ersetzen - besonders bei den «handlungsnahen» Kapiteln, der Diagnose und vor allem der Intervention. Es hätte aber seine Aufgabe sehr gut erfüllt, wenn es als Nährboden dient, auf dem Erfahrung gezielter gesammelt und besser verstanden werden kann.

6. Literatur

- Berufsverband Deutscher Psychologen (Hrsg.). (1986). *Berufsordnung Deutscher Psychologen*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Brandstätter, H., Schuler, H. & Stocker-Kreichgauer, G. (1978). *Psychologie der Person* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Gachowetz, H. (1989). Organisationspsychologie in Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 17-35). Göttingen: Hogrefe.
- Greif, S. (1983). *Konzepte der Organisationspsychologie*. Bern: Huber.
- Greif, S. & Bamberg, E. (Hrsg.). (1991). *Denkschrift zur Arbeits- und Organisationspsychologie*. Unveröff. Manuskript, Fachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie.
- Mayer, A. (1970). Die Betriebspsychologie in einer technisierten Welt. In A. Mayer & B. Herwig (Hrsg.), *Betriebspsychologie. Handbuch der Psychologie, Bd. 9* (S. 3-55). Göttingen: Hogrefe.
- Neuberger, O. (1989). Organisationstheorien. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 205-250). Göttingen: Hogrefe.
- Porter, L.W., Lawler, E.E.III & Hackman, J.R. (1975). *Behavior in organizations*. New York: McGraw-Hill.

- Rosenstiel, L. v. (1987). *Grundlagen der Organisationspsychologie* (2. Aufl.). Stuttgart: Poeschel.
- Roth, E. (1989). Gegenstand, Geschichte und Trends der Organisationspsychologie. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 3-16). Göttingen: Hogrefe.
- Udris, I. & Grote, G. (Hrsg.). (1991). *Psychologie und Arbeit. Arbeitspsychologie im Dialog*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Ulrich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.

Teil I:

Methodologie

Einführung

Teil I dieses Lehrbuchs der Organisationspsychologie umfaßt vier Abschnitte. In Kapitel 2 werden die historischen, in Kapitel 3 die theoretischen und in Kapitel 4.1 und 4.2 die methodischen Grundlagen behandelt. Die Kapitel vermitteln gemeinsam allgemeine Grundlagen und Hintergrundwissen zur besseren Einordnung der Organisationspsychologie als wissenschaftliche Anwendungsdisziplin der Psychologie.

Die Analyse und Veränderung des Verhaltens von Wirtschafts- und Verwaltungsorganisationen und der Menschen in diesen komplexen Systemen ist Gegenstand verschiedener Wissenschaftsdisziplinen. Ein wichtiges Ziel bei der Begründung der Organisationspsychologie in den 60er und 70er Jahren war, psychologische Theorien, Methoden und praktische Gestaltungslösungen als integrative Beiträge zu diesem *interdisziplinären* Arbeitsfeld weiterzuentwickeln. Das Besondere der Organisationspsychologie liegt insofern gerade in ihrer *historischen, theoretischen und methodischen Vernetzung* mit Theorien, Kenntnissen, Methoden und Gestaltungslösungen aus arbeitswissenschaftlichen, betriebs- und wirtschaftswissenschaftlichen sowie industrie- und organisationssoziologischen Nachbardisziplinen. Grundlagen und Bezüge zu Entwicklungen in den Nachbardisziplinen werden deshalb in den folgenden Kapiteln berücksichtigt.

In Kapitel 2 wird die *Geschichte* der Arbeits- und Organisationspsychologie behandelt. Sie läßt sich in drei Phasen untergliedern:

1. Die Pionierzeit am Anfang dieses Jahrhunderts,
2. die Phase der Expansion und Wissenserweiterung in den zwanziger Jahren,
3. die Phase der Stabilisierung und organisationalen Professionalisierung, ungefähr ab dem Ende der siebziger Jahre.

In der Darstellung werden die gesellschaft-

lichen Aufgabenstellungen beschrieben, welche die Psychologie in den Anwendungsfeldern der heutigen Organisationspsychologie bearbeitet hat. Die Arbeits- und Organisationspsychologie ist in ihrer wechselvollen Geschichte stärker als jüngere oder ältere Nachbardisziplinen durch Kriege und Identitätskrisen in ihrer Entwicklung belastet. Erst in den letzten Jahrzehnten beginnt sie sich international als stabile und zunehmend professionell organisierte Gestaltungsdisziplin zu etablieren.

Für die Darstellung in Kapitel 3 wurden von den Autoren acht *Theorien* ausgewählt. Jede ist für sich genommen sehr umfassend und enthält modellhafte Gestaltungsbeiträge für moderne Wirtschafts- und Verwaltungsorganisationen. Einen großen Stellenwert nehmen in der Darstellung humanistische Theorien und Systemtheorien ein. Sie hatten in der Organisationspsychologie von Anfang an große Bedeutung. Behandelt werden ferner Rationalitätstheorien sowie neuere Theorien über Selbstorganisationsprozesse und soziales Handeln in Organisationen, die in den Wirtschaftswissenschaften hohe Aktualität gewonnen haben. Einbezogen werden aber auch die wissenschaftlich kontroversen Theorien über Unternehmenskulturen.

Nach wissenschaftlichen Kriterien sind Theorien immer angreifbar. Im Feld der Organisationspsychologie müssen Theorien so komplex formuliert werden, daß sie sich kaum noch vollständig empirisch-wissenschaftlich überprüfen lassen. Mit dieser Prämisse entziehen sich die Theorien aber keineswegs unserer Kritik. Die Autoren des Kapitels kritisieren unpräzise und inkonsistente Begriffsbildungen. Auch sollten in den Theorien die spezifischen Randbedingungen der Anwendungsbereiche stärker beachtet werden. Als «praxisorientierte Denkwerkzeuge» bieten die Theorien aber

trotz dieser Kritik wichtige Lösungsansätze oder erweitern den Suchraum für Lösungen im Anwendungsfeld. Ihre Weiterentwicklung ist eine *gemeinsame* Aufgabe von Wissenschaftlern und Praktikern in diesem Feld. Die *Frage, wie* organisationspsychologische Untersuchungen konkret geplant, durchgeführt, statistisch ausgewertet, präsentiert und bewertet werden können, beantwortet der erste Teil des Methodenkapitels 4 (Abschnitt 4.1). Ausgangspunkt eines jeden Projekts ist die Konkretisierung und Operationalisierung der Projektziele. Behandelt werden außerdem Fragen der Projektplanung, Vermeidung von Meßfehlern und Fehlinterpretationen durch unzulängliche Anlage und Durchführung von Projekten. Dabei wird ein breites Spektrum qualitativer wie quantitativer Methoden der Datengewinnung zugrundegelegt, das von Interviews über Fragebogen- und Beobachtungsmethoden bis hin zu psychologischen Testverfahren reicht. Soweit dies im vorgegebenen Rahmen möglich ist, werden statistische Methoden der Datenverarbeitung genauso angesprochen wie Probleme und Möglichkeiten der Evaluation von Projekten und die Metaanalyse von Ergebnissen aus mehreren Untersuchungen.

Allgemeine Fragen der Anwendbarkeit empirisch-wissenschaftlicher, speziell experimentalpsychologischer *Forschungsmethoden* im komplexen Anwendungsbereich von Wirtschafts- und Verwaltungsorganisationen sind das zentrale Thema des zweiten

Abschnitts des Methodenkapitels (Abschnitt 4.2). Der Abschnitt enthält eine kritische Diskussion über die bisherige Forschungspraxis und die Probleme, die aus einer Übernahme experimentalpsychologischer Methoden resultieren. Aufgezeigt werden nicht nur die begrenzten Möglichkeiten der experimentellen Kontrolle von Variablen, die wissenschaftspolitischen und organisationskulturellen Barrieren oder Motivationsprobleme von Probanden, sondern auch ausgewählte arbeitsrechtliche Rahmenbedingungen. Das Kapitel schließt mit einem Plädoyer für einen Paradigmenpluralismus.

Zusammenfassend betrachtet, liegt das Verbindende der Kapitel in diesem Teil des Lehrbuchs darin, daß aus verschiedenen Blickwinkeln allgemeine Grundlagen und Hintergrundwissen zur Organisationspsychologie vermittelt werden. Die historische, theoretische und methodische Betrachtung ergänzen einander zu einem komplexen Gesamtbild. Facettenreiche Unterschiede und Kontroversen zwischen den Auffassungen führender Fachvertreter werden in allen Kapiteln herausgearbeitet. Teil I nimmt insofern die im Einleitungskapitel 1 behandelten Themen und Fragen differenzierter auf. Die systematische und vertiefende Behandlung einzelner Teilgebiete und Anwendungsfelder der Organisationspsychologie bleibt den später folgenden Teilen dieses Buches vorbehalten.

Siegfried Greif

2. Geschichte der Organisationspsychologie

Siegfried Greif

1. Einleitung

Die Geschichte der Organisationspsychologie wäre kurz, wenn wir sie mit dem Jahr beginnen lassen würden, in dem der Begriff «Organisationspsychologie» zum ersten Mal offiziell verwendet worden ist. 1973 hat der amerikanische Psychologenverband die frühere Sektion «Industrial and Engineering Psychology» in «Industrial and Organizational Psychology» umbenannt. Im deutschsprachigen Bereich wurde die Bezeichnung in den Berufsverbänden in den 80er Jahren eingeführt. Aber die Geschichte der Organisationspsychologie beginnt nicht erst mit der Namensgebung. Historisch wichtige interdisziplinäre Ausgangspunkte finden wir bereits in der Grundlegung zu den Prinzipien der Arbeitsteilung und Marktwirtschaft im Werk des Philosophen und Wirtschaftswissenschaftlers Adam Smith (1776). In der industriellen Revolution wurden diese Prinzipien vor allem in England zur produktionstechnischen Arbeitsteilung weiterentwickelt, von Pionieren wie Charles Babbage propagiert und später in die «Principles of Scientific Management» des amerikanischen Ingenieurs Frederick W. Taylor (1913/1977) aufgenommen. Historisch bedeutsame Wurzeln sind auch die Regeln der «Administration Industrielle et Generale» von Henri Fayol (1925), die «Elements of Administration» des Engländers L. F. Urwick (1943) sowie die Strukturen und Regeln einer idealen Bürokratie des deutschen Soziologen Max Weber (1921). Grundlagen aus der Geschichte der Psychologie sind die «Angewandte Psychologie» William Sterns (1903), die «Wirtschaftspsychologie» des Deutsch-Amerikaners Hugo Münsterberg (1912) und die «Industrielle Psychotechnik» (Hugo Münsterberg, 1914; Walter Moede,

1920, 1930), wie sie sich vor und zwischen den beiden Weltkriegen entwickelt hat.

Es gibt bereits eine ganze Reihe empfehlenswerter Darstellungen zur Geschichte der Arbeits- und Organisationspsychologie. Zu nennen sind vor allem Brüning, Frey, Stahlberg und Hoyos (1988), Hinrichs (1981), Jaeger (1990), Jaeger und Staeuble (1981), Mayer (1970), Rüeßegger (1986), Staeuble (1990), Ulich (1991, Kap. 1), Volpert (1975, 1985). Als Literatur zur Fachentwicklung in der Zeit des Nationalsozialismus verweise ich auf Geuter (1988, 1990). Métraux (1985) und Traxel (1990a und b), für die jüngere europäische Geschichte auf Wilpert (1989) und de Wolff (1984). Darstellungen der relevanten Ausschnitte der Geschichte der interdisziplinären Organisationswissenschaften liefern Kieser und Kubicek (1978) und Staehle (1985).

Übersichtsdarstellungen zur Fachgeschichte können nicht alle wichtigen und interessanten Fragen behandeln. Jede Darstellung muß Schwerpunkte setzen. Auch wichtige und interessant erscheinende Entwicklungen müssen nicht nur aus Platzgründen, sondern auch wegen besserer Lesbarkeit weggelassen werden. Volpert (1975, 1985) behandelt in seiner Darstellung die ökonomischen Ausgangspunkte der Arbeitspsychologie als Teil der Arbeitswissenschaft. Eine der grundlegenden wirtschaftlichen Aufgaben der Arbeitspsychologie als Wissenschaft ist nach Volpert die Erhöhung der Intensifikation der Arbeit. Er erklärt die Entstehung und Entwicklung des Fachs unter den sozioökonomischen Bedingungen zu Beginn unseres Jahrhunderts durch ihren Beitrag zur Erschließung neuer Potentiale für die Rationalisierung und Effizienzsteigerung in der Industrie. Während Volpert die ökonomischen Entwicklungsvoraussetzungen in den Vordergrund stellt, behandelt Ulich (1991, Kapitel 1) gewissermaßen komplementär dazu die Entwicklungsphasen des

Fachs, mit ihren jeweils vorherrschenden Vorstellungen vom Menschen («Menschenbilder»). Das Menschenbild in der ersten Phase der Entwicklung der Arbeitswissenschaft ging von der Vorstellung aus, daß «Durchschnittsmenschen» verantwortungsscheu sind und nur durch Geld zu Arbeitsleistungen motiviert werden können (homo oeconomicus oder economic man). In der zweiten Phase wurde die Bedeutung von Normen der Arbeitsgruppe, des unterstützenden Verhaltens der Führungskräfte und sozialer Motive erkannt (social man). In der dritten Phase wurde die Selbstverwirklichung und Autonomie in den Vordergrund gestellt (self-actualizing man). Komplexe technologische Veränderungen durch Aufgabenerweiterung und Arbeit in teilautonomen Gruppen führen schließlich in der gegenwärtigen, vierten Phase dazu, die Bedeutung inter- und intraindivideller Unterschiede und die Komplexität des Menschen herauszustellen (complex man). In seiner materialreichen Darstellung zeigt Ulich, welche Bedeutung die Menschenbilder jeweils für die Entwicklung von Konzepten zur praktischen Arbeits- und Organisationsgestaltung hatten. Wer sich mit den verschiedenen Seiten der historischen Entwicklung der Arbeits- und Organisationspsychologie eingehender auseinandersetzen möchte, wird nicht umhin können, zusätzlich zum vorliegenden Kapitel diese und andere der oben erwähnten Darstellungen zu lesen. Schwerpunkt der folgenden Darstellung ist die Frage, welche gesellschaftlichen Aufgabenstellungen die Psychologie in den Anwendungsfeldern der heutigen Organisationspsychologie in Konkurrenz mit anderen Disziplinen im Verlauf ihrer Geschichte übernommen hat. Zum Beispiel wird die Frage behandelt, unter welchen historischen Ausgangsbedingungen die Psychologie die Aufgabe übernommen hat, Methoden der Berufseignungsdiagnostik zu entwickeln und im Militär und in der Industrie anzuwenden. Beschrieben werden auch die Auseinandersetzungen über die gesellschaftlichen Leistungen und das Selbstverständnis der Organisationspsychologie.

2. Entwicklungsphasen der Arbeits- und Organisationspsychologie

Die Geschichte wissenschaftlicher Disziplinen wird häufig als Chronologie wissenschaftlicher und praktischer Leistungen bedeutender Personen geschrieben. Die Geschichte angewandter Wissenschaften läßt sich aber auch von der Anforderungsseite her, durch eine Beschreibung der historischen Entwicklung der gesellschaftlichen Probleme und Aufgaben rekonstruieren, die das Fach nach seinem Selbstverständnis in Konkurrenz mit anderen Disziplinen übernehmen konnte. Im folgenden werden die Werke fachhistorisch bedeutender Personen zwar einbezogen werden, die Untergliederung der Entwicklungsphasen der Arbeits- und Organisationspsychologie sowie der Aufbau der Darstellung erfolgt aber anhand der gesellschaftlichen Anforderungen, Probleme und Konflikte des Fachs.

Die Entwicklungsaufgaben eines Anwendungsfachs lassen sich durch drei grundlegende Aufgaben beschreiben: (1) Entdeckung ihres neuen Aufgabenfelds und exemplarischer Lösungen, (2) Expansion und Wissenserweiterung sowie (3) Stabilisierung und organisationale Professionalisierung als Anwendungsdisziplin. Die Entstehung und Entwicklung der Arbeits- und Organisationspsychologie kann dementsprechend in drei Hauptphasen untergliedert werden (für ähnliche Phasenuntergliederungen vgl. v. Rosenstiel, 1980; Ulich, 1989; Volpert, 1975).

Die *Pionierzeit* des heute als Arbeits- und Organisationspsychologie bezeichneten Anwendungsfachs wird in Abschnitt 2.1 beschrieben. Sie ist die Phase der *Entdeckung des neuen Aufgabenfeldes*. In dieser Aufbruchphase wurden erste exemplarische Lösungen entwickelt. Pioniere des Fachs haben erste programmatische Darstellungen zum Aufgabenfeld und zum Selbstverständnis veröffentlicht, um die neue Disziplin zu propagieren, Nachfolgeforschung zu stimulieren und eine einflußreiche und aktionsbereite Protagonistengruppe zu gewinnen.

Erst danach kommt es in einer *zweiten Phase* darauf an, das Aufgabenfeld mit breiterer personeller Basis zu erschließen, professionelles *Experten-*

wissen zu entwickeln und in Konkurrenz mit anderen Disziplinen eine *gesellschaftlich anerkannte fachpolitische Position* zu erringen. Abschnitt 2.2 behandelt diese Entwicklungsphase der heutigen Arbeits- und Organisationspsychologie. Die Gründung von ersten Vereinigungen und Pionierorganisationen hat die fachliche Expansion gefördert und ist sichtbares Merkmal dieser Phase. Die ersten Organisationsformen entstanden in dieser Aufbauphase aber vorwiegend noch durch spontanen und informellen Informationsaustausch, Anforderungs- und Aufgabenveränderungen, wirtschaftliche Krisen sowie Auseinandersetzungen über das Selbstverständnis der Disziplin konnten die noch nicht gefestigte Konstituierung und Existenz der neuen Disziplin gefährden. Entscheidend war dabei, welchen Beitrag das Anwendungsfach in gesellschaftlich wichtigen Aufgabengebieten in Konkurrenz mit anderen Disziplinen leisten konnte.

Erst wenn es einem neuen Anwendungsfach gelingt, seine Aufbaukrisen zu überwinden, ist seine Konstituierung quasi abgeschlossen, und es beginnt, sich langfristig zu etablieren. Auch in der nun folgenden *dritten Phase* sind jedoch Krisen nie ganz auszuschließen. Durch die inzwischen errungene gesellschaftliche Anerkennung, durch stärkeren fachpolitischen Einfluß und erweiterte Steuerungs- und Reaktionsmöglichkeiten im komplexen Aufgabenfeld sind Krisen jedoch leichter überwindbar. In dieser Phase bestehen die Hauptaufgaben in der *Stabilisierung, Differenzierung und organisationalen Professionalisierung* der Fachdisziplin und einer Verbandspolitik zur Erweiterung des gesellschaftlichen Einflusses. In Abschnitt 2.3 wird auf diese Phase der Entwicklung der Arbeits- und Organisationspsychologie als professioneller Gestaltungswissenschaft näher eingegangen.

Die Entwicklung der heutigen Arbeits- und Organisationspsychologie ist - anders als ältere oder jüngere Anwendungsdisziplinen - durch Kriege und Wirtschaftskrisen besonders geprägt. Wichtige Phasen ihres Aufbaus lagen in der Zeit des Ersten Weltkrieges und der Weltwirtschaftskrise der 20er Jahre. Die Unterbrechung der beginnenden internationalen Kooperation und die Vertreibung wichtiger Protagonisten der angewandten Psychologie durch den Nationalsozialismus in Deutschland hat einen kontinuierlichen Aufbau und die organisationale Professionalisierung erschwert. Die Aufbauphasen konnten deshalb erst sehr spät - nach dem Zweiten Weltkrieg - nach einer

Phase stürmischer Expansion des Fachs abgeschlossen werden. In diese Expansionsphase fällt auch die Entwicklung des neuen Selbstverständnisses und die Propagierung des Begriffs der Organisationspsychologie. Grundlegende Untersuchungen und Pilot-Projekte zu «soziotechnischen Systemen», zur Einführung «teilautonomer Arbeitsgruppen» und zur «Humanisierung des Arbeitslebens» haben in dieser Expansionsphase zur Wissenserweiterung beigetragen. Diese in der Fachwelt sehr beachteten Projekte haben aber zunächst noch eine Art «Orchideendasein» geführt. Die aus ihnen resultierenden Erkenntnisse wurden in Industrieorganisationen nur temporär und in Einzelprojekten umgesetzt. Eine generalisierte, gesellschaftliche Nutzung arbeits- und organisationspsychologischer Erkenntnisse hat erst in den 80er Jahren begonnen, als in der Industrie eine Ablösung der Massenfertigung mit ihren hierarchisch und arbeitsteilig strukturierten Industrieorganisationen durch Kleinserienfertigung und flexible, dezentrale Arbeitsgruppenorganisationen erforderlich wurde.

In der folgenden Darstellung sollen diese Entwicklungsstufen der Arbeits- und Organisationspsychologie zu einer professionellen Gestaltungsdisziplin, ihre gesellschaftlichen Aufgabengebiete, Probleme und Leistungen nachgezeichnet werden. Aufgabenstellungen, Konflikte und Auseinandersetzungen über das Selbstverständnis der entstehenden Disziplin werden mit historischen Zitaten und Materialien belegt.

2.1 Die Pionierzeit

Die Pionierzeit des heute Arbeits- und Organisationspsychologie genannten Fachs beginnt etwa zu Anfang des Jahrhunderts und endet mit der internationalen Gründungswelle psychotechnischer Institute in den 20er Jahren. Die Entstehung einer psychologischen Anwendungsdisziplin in diesem Feld ist wissenschaftshistorisch eng mit dem Utilitarismus verbunden, wie er von Jeremy Bentham (1748-1832) und später von John Stuart Mill (1806-1863) zur Neugestaltung

der Wirtschaft propagiert wurde. «Das größtmögliche Glück der größtmöglichen Zahl», Interessenausgleich zwischen Individuum und Gesellschaft auf der Basis empirisch-wissenschaftlicher Erkenntnisse sind die grundlegenden gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Positionen des Utilitarismus (vgl. Frischeisen-Köhler, 1925, S. 556ff.). Der Utilitarismus zählt auch zu den historischen Wurzeln des Positivismus, Kritizismus und Realismus in der Wissenschaftstheorie.

Die utilitaristische Idee der Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse für wirtschaftliche Prosperität hat in dieser Epoche großen Einfluß auf die Entwicklung verschiedener angewandter Wissenschaften gehabt. Die Umsetzung dieser Idee durch den Ingenieur Frederick W. Taylor und die Perfektionierung der arbeitsteiligen, industriellen Massenfertigung durch Henry Ford waren bahnbrechende praktische Gestaltungskonzepte in der Pionierzeit der entstehenden psychologischen Disziplin. Auf die Bedeutung dieser Gestaltungskonzepte soll einleitend eingegangen werden. Danach werden frühe Abgrenzungsversuche dargestellt, wie sie in damaligen Darstellungen zum Selbstverständnis der Anwendung der Psychologie in diesem Feld von William Stern, Hugo Münsterberg und anderen Pionieren des Fachs publiziert worden sind.

Taylors Grundsätze der wissenschaftlichen Betriebsführung

Der Ingenieur Frederick Winslow Taylor hat bereits am Ende des 19. Jahrhunderts Zeitstudien an arbeitenden Menschen durchgeführt. So beobachtete er einen Arbeiter, der den Weg von seiner Wohnung zur Arbeit und zurück in einem sehr schnellen Tempo zurücklegte, aber beim Betreten der Fabrik seinen Schritt auf ein Drittel bis ein Viertel verlangsamte. Der unangenehmen Aufgabe, einen beladenen Schubkarren zu schieben, entledigte er sich (selbst beim Bergaufschieben) in schnellem Schrittempo. War der Schubkarren entladen, verfiel er jedoch sofort wieder in sein langsames Tempo und

blieb sogar bei jeder sich bietenden Gelegenheit stehen (Taylor, 1913/1977, S. 19). An diesem Fallbeispiel versucht Taylor zu zeigen, wie sich der «Schlendrian» im Betrieb durch Vorgabezeiten oder Stücklohn vermeiden läßt.

Mit seinen praxisnahen Beobachtungen an Industriearbeitern hat Taylor die Grundlagen für die Entwicklung methodischer Zeit- und Bewegungsstudien gelegt. Er übernahm die utilitaristische Idee einer Neugestaltung des Wirtschaftslebens mit wissenschaftlichen Methoden. Seine Hoffnung war die Förderung von allgemeinem «Wohlstand» für Unternehmer und Arbeiterschaft in einer Gesellschaft ohne Interessengegensätze (vgl. auch die Rationalitätstheorien in Kapitel 3). Die folgenden Zitate zeigen, wie Taylor die Ziele und Aufgaben der «wissenschaftlichen Betriebsführung» («Scientific Management») formuliert hat.

«Das Hauptaugenmerk einer Verwaltung sollte darauf gerichtet sein, gleichzeitig die größte Prosperität des Arbeitgebers und des Arbeitnehmers herbeizuführen und so beider Interessen zu vereinen.» (Taylor 1913/1977, S. 7) - Unter «Prosperität» verstand Taylor einen «über das Normale hinausgehenden Lohn» und «die Entwicklung eines jeden Einzelnen zur höchsten Stufe der Verwertung seiner Fähigkeiten» (S. 7). Die Arbeiter sollen hohe Leistungen erbringen, wobei aber körperliche «Überanstrengung» zu vermeiden sei. «Faire Maximalarbeit» ist, «was man jahraus jahrein täglich von einem Arbeiter erwarten kann, ohne daß er dabei körperlichen oder seelischen Schaden erleidet.» (S. 55). Taylor war überzeugt, daß «Prosperität des Arbeitgebers auf lange Jahre hinaus nur bei gleichzeitiger Prosperität des Arbeitnehmers bestehen kann und umgekehrt» (S. 8).

Um diese Ziele zu erreichen, soll die Planung und Optimierung der kräftesparenden und rationalen Ausführung der Arbeit nicht den Arbeitern überlassen werden. Die sogenannte «Kopfarbeit» (Planung und Überwachung) ist Aufgabe des Managements, gestützt auf sorgfältige wissenschaftliche Zeit- und Bewegungsstudien und Prinzipien der «wissenschaftlichen Betriebsführung». Das Management hat außerdem die Aufgabe, die am besten geeigneten Arbeitskräfte für die jeweiligen Aufgaben auszuwählen. Nur die sogenannte «Handarbeit» oder praktische Ausführung der Arbeit, die aus Effizienzgründen in kleine, leicht zu erlernende Teilaufgaben zergliedert werden sollte, obliegt den Arbeitern und Arbeiterinnen. Informationsbox 1 gibt das berühmte Modellbeispiel wieder, mit dem Taylor seine Vorstellungen erfolgreich propagiert hat.

Informationsbox 1**Wie Taylor Schmidt dazu brachte, täglich 47 Tonnen Roheisen statt 12,5 Tonnen zu verladen**

Es war ein untersetzer Pennsylvanier deutscher Abstammung, ein sog. «Pennsylvania Dutchman». – Diesen Mann wollen wir Schmidt nennen. Unsere Aufgabe bestand nunmehr darin, Schmidt dazu zu bringen, 47 t Roheisen pro Tag zu verladen. Dies geschah in folgender Weise:

«Schmidt, sind Sie eine erste Kraft?»

«Wenn Sie eine erste Kraft sind, dann laden Sie dieses Roheisen morgen für 1,85 Dollar in den Waggon! Nun wachen Sie auf und antworten Sie auf meine Fragen! Sagen Sie mir, sind Sie eine erste Kraft oder nicht?»

«Well, bekomme ich 1,85 Dollar, wenn ich diesen Haufen Roheisen morgen auf den Wagen da lade?» «Ja, natürlich, und tagtäglich, jahraus, jahrein bekommen Sie 1,85 Doll. für jeden solchen Haufen, den Sie verladen; das ist, was eine erste Kraft tut.»

«Well, dat's all right. Ich kann also dieses Roheisen morgen für 1,85 Dollar auf den Wagen laden und bekomme das jeden Tag, ja?»

«Gewiß, gewiß»

«Well, dann bin ich eine erste Kraft.»

«Wenn Sie nun eine erste Kraft sind, dann werden Sie morgen genau tun, was dieser Mann Ihnen sagt, und zwar von morgens bis abends. Wenn er sagt, Sie sollen einen Roheisenbarren aufheben und damit weitergehen, dann heben Sie ihn auf und gehen damit weiter! Wenn er sagt, Sie sollen sich niedersetzen und ausruhen, dann setzen Sie sich hin! Das tun Sie ordentlich den ganzen Tag über. Und was noch dazu kommt, keine Widerrede! »Eine erste Kraft ist ein Arbeiter, der genau tut, was ihm gesagt wird, und nicht widerspricht. Verstehen Sie mich? Wenn dieser Mann zu Ihnen sagt: Gehen Sie!, dann gehen Sie, und wenn er sagt: Setzen Sie sich nieder!, dann setzen Sie sich und widersprechen ihm nicht.»

Schmidt begann zu arbeiten, und in regelmäßigen Abständen wurde ihm von dem Mann, der bei ihm als Lehrer stand, gesagt: »Jetzt heben Sie einen Barren auf und gehen Sie damit! Jetzt setzen Sie sich hin und ruhen sich aus! etc.« Er arbeitete, wenn ihm befohlen wurde zu arbeiten, und ruhte sich aus, wenn ihm befohlen wurde, sich auszuruhen, und um halb sechs Uhr nachmittags hatte er 47 1/2 t auf den Waggon verladen.

(Verkürztes Zitat aus Frederick W. Taylor, 1913. Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung, Nachdruck: Beltz 1977, neu herausgegeben und eingeleitet von W. Volpert und R. Vahrenkamp, S. 46 ff.)

Taylors Vorstellungen von einer «wissenschaftlichen Betriebsführung» können durch die folgenden vier Prinzipien zusammengefaßt werden:

1. Zergliederung der Arbeitsaufgaben in einzelne Arbeitselemente, Analyse und Rationalisierung mit Hilfe von Zeit- und Bewegungsstudien.
2. Auswahl und Schulung der bestgeeigneten Arbeitskräfte.
3. Trennung von Kopf- und Handarbeit: Das Management übernimmt die «Kopfarbeit» (Planungs- und Überwachungsaufgaben) und die Arbeiter die «Handarbeit» (praktische Ausführung).
4. Harmonie und «herzliches Einvernehmen» zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern.

Rationalisierungsmaßnahmen sollen beiden Seiten Vorteile bringen: Höhere Löhne für die Beschäftigten und höhere Leistungen/Gewinne für die Arbeitgeber.

Henry Ford und die Fließfertigung

Henry Ford hat utilitaristische Vorstellungen über die Vorteile der Arbeitsteilung auf die rationelle Organisation von Großbetrieben übertragen und das Montageband für die arbeitsteilige industrielle Massenfertigung genutzt (Ford, 1922). Konkrete Vorbilder dafür gab es bereits ab 1905 in der Zerlegeabteilung der Chicagoer Schlachthöfe. Das erste Ford-Automobilwerk mit Fließfertigung entstand 1913. Die folgenden Prinzipien charakterisieren den «Fordismus» im Unterschied zu Taylors Prinzipien (nach Staehle, 1985, S. 17 f.):

1. Typisierung der Produkte,
2. Mechanisierung und Fließfertigung in der Produktion,
3. Eignungsuntersuchungen zur Personalauswahl,
4. hohe Löhne und niedrige Preise zur Förderung kaufkräftiger Nachfrage,
5. Verbot von Gewerkschaften im Betrieb.

Durch die Nutzung des Montagebands als Tempomacher für die Arbeiter konnte Ford

auf die Überwachungsbürokratie verzichten, die bei Taylor notwendig war. (Beispielsweise mußten in Taylors eigener Musterfabrik Tabor Manufacturing Company 45 Arbeiter von 28 Angestellten angeleitet und überwacht werden, vgl. Vahrenkamp, 1977.)

Im Zuge der allgemeinen Einführung des Stücklohns und Gruppenakkords nach dem Ersten Weltkrieg in der amerikanischen Industrie war schließlich eher der Fordismus als der Taylorismus die organisationale Grundlage für die Entwicklung der typischen Technologie der Massenfertigung (Vahrenkamp, 1977). Taylors Beitrag liegt in seiner wissenschaftlichen Programmatik und seinen Untersuchungsmethoden (insbesondere Zeit- und Bewegungsstudien) für die Industrie und die interdisziplinäre anwendungsorientierte Forschung. Hinweise auf sein Werk fehlen deshalb in keiner Darstellung über die historischen Wurzeln der Arbeits- oder Organisationswissenschaften.

Münsterberg und die Psychologie des Wirtschaftslebens

1912 hat Hugo Münsterberg das erste Lehrbuch über die Anwendung psychologischer Erkenntnisse und Methoden auf Probleme und Aufgaben in der Industrie unter dem Titel «Psychologie und Wirtschaftsleben» veröffentlicht. In diesem historisch wichtigen Buch wird das Selbstverständnis und Programm der Anwendung der Psychologie in der Industrie erstmals umfassend und systematisch dargestellt. Wie Taylor oder Ford stützt sich Münsterberg auf die utilitaristische Idee der Nutzung wissenschaftlicher Methoden für eine Steigerung wirtschaftlicher Prosperität. Er verbindet diese Idee mit dem Programm der Experimentalpsychologie seines Lehrers Wilhelm Wundt. Zu den wesentlichen Grundprinzipien der Anwendung experimentalpsychologischer Methoden und Erkenntnisse zählten für ihn Interessenunabhängigkeit und «objektive Unparteilichkeit» des Psychologen.

Informationsbox 2

Hugo Münsterberg (1912).

«Psychologie und Wirtschaftsleben»

Inhaltsverzeichnis des klassischen Lehrbuchs

Inhaltsverzeichnis

I. Vorfragen.

1. Angewandte Psychologie
2. Forderungen des praktischen Lebens
3. Psychologie und Nationalökonomie
4. Zwei Arten der Anwendung
5. Mittel und Ziele
6. Einteilung der angewandten Psychologie

II. Die Auslese der geeigneten Persönlichkeiten

7. Wissenschaftsberuf und Geeignetheit
8. Wissenschaftliche Beratung bei der Berufswahl
9. Wissenschaftliche Betriebsleitung
10. Experimentelle Methoden
11. Experimente mit Wagenführern der elektrischen Straßenbahn
12. Versuche im Interesse des Schiffsdienstes
13. Versuche mit Telephonistinnen
14. Stichprobenversuche
15. Material aus den Kreisen der Industrie
16. Gruppenpsychologische Erfahrungen

III. Die Gewinnung der bestmöglichen Leitungen.

17. Einüben und Lernen
18. Anpassung der Technik an die psychischen Bedingungen
19. Bewegungssparnis
20. Experimente zum Problem der Monotonie
21. Störungen der Aufmerksamkeit
22. Ermüdung
23. Physische und soziale Einflüsse auf die Leistungsfähigkeit

IV. Die Erzielung der erstrebten psychischen Wirkungen.

24. Befriedigung wirtschaftlicher Bedürfnisse
25. Experimente über die Wirkung der Anzeigen
26. Wirkung der Werbemittel
27. Experimente zur Feststellung unerlaubter Nachahmungen
28. Kaufen und Verkaufen
29. Zukunftsentwicklung der Wirtschaftspsychologie

In seinem Lehrbuch hat Münsterberg wirtschaftlich relevante Aufgabenstellungen der damaligen Zeit aufgegriffen und mit Fragestellungen der experimentalpsychologischen Grundlagenforschung verknüpft. Welche Themen er dabei behandelt hat, geht aus den Kapitelüberschriften seines Lehrbuchs hervor (s. Informationsbox 2). Hugo Münsterberg hat in Leipzig bei Wilhelm Wundt Psychologie studiert. Wie Landy (1991) recherchiert hat, wurde sein Verhältnis zu seinem Lehrer aber schwierig, weil Wundt die Ergebnisse seiner ersten Dissertationsarbeit nicht akzeptierte und auch mit den Resultaten der zweiten Arbeit nicht vollkommen zufrieden war. William James, ein großer Antipode zu Wundt und an sich sehr kritisch gegen experimentalpsychologische Untersuchungen eingestellt, traf Münsterberg und lud ihn ein, an der amerikanischen Harvard-Universität das international größte experimentalpsychologische Labor einzurichten. Münsterberg übernahm diese Aufgabe in Harvard zunächst zeitweilig zwischen 1882 und 1885, ab 1897 schließlich bis zu seinem Lebensende (1916). Wie Landy (1991) weiter herausgefunden hat, fiel es Münsterberg schwer, sich voll in den USA zu integrieren. Sein Hauptbestreben war, einen Ruf auf einen wichtigen Lehrstuhl in Deutschland zu erhalten. Spezielle Schwierigkeiten hatte er beim Publizieren in englischer Sprache. Nachdem ein erster Beitrag für eine Zeitschrift abgelehnt wurde, hat er keine einzige Veröffentlichung in englischer Sprache mehr selbst verfaßt. (Einzelne Arbeiten - wie »Psychologie und Wirtschaftsleben« - wurden gekürzt und ziemlich schlecht von Übersetzern ins Englische übertragen.) Zu Beginn des Ersten Weltkriegs nahm Münsterberg schließlich in den USA so provokant für Deutschland Partei, daß er in ein Sperrfeuer der öffentlichen Kritik geriet. Er verlor sein hohes fachliches Ansehen und auch die Unterstützung durch den amerikanischen Präsidenten, auf die er vorher zählen konnte. Münsterbergs Pionierleistungen wurden danach in den USA lange Zeit kaum noch erwähnt. Die belastenden Konflikte und der Verlust seiner fachlichen Autorität in den USA mögen 1916 zu seinem frühen Tod im Alter von 53 Jahren beigetragen haben.

Angewandte und differentielle Psychologie

Mit seinem grundlegenden Aufsatz »Angewandte Psychologie« hatte der Ebbinghaus-Schüler William Stern (1903) bereits früher ein sehr beachtetes allgemeines Programm zur Anwendung der Psychologie publiziert. Stern gehört in Deutschland, wie die Wundt-

Schüler Hugo Münsterberg und James McKeen Cattell in den USA, zu einer Gruppe von Psychologen, die die Bedeutung »individueller Verschiedenheiten« (»individual differences«) von Menschen für die Anwendung der Psychologie besonders herausgestellt haben. Zur Erweiterung der allgemeinen Experimentalpsychologie durch eine »differentielle Psychologie« sollten psychologische Labormethoden zur Konstruktion psychologischer Testverfahren verwendet und für die Auswahl von Personen nutzbar gemacht werden.

Im Aufgabenfeld »wissenschaftliche Betriebsleitung« stellt Münsterberg (1912, S. 38 ff.) dagegen die Bedeutung Taylors für die »Reorganisation industrieller Betriebe« sowie seiner »Gedankengänge« und Untersuchungsmethoden für die »Steigerung der Leistungsmöglichkeiten« heraus. Zugleich distanziert er sich aber als Wissenschaftler wiederum von der Art und Weise, wie Taylors »Ideensystem« von dessen Nachfolgern zu einer Art »Religion« gemacht worden sei.

Der Begriff der Psychotechnik

William Stern (1903) hat den Begriff der »Psychotechnik« eingeführt, um damit die Anwendung der Psychologie, genauer der »psychologischen Einwirkung« in allen Lebensbereichen von der »Psychognostik« zu unterscheiden. (Heute wird ähnlich zwischen »psychologischer Intervention« und »Psychodiagnostik« unterschieden.) In seinem Buch »Grundzüge der Psychotechnik« hat Münsterberg (1914) den Begriff der »Psychotechnik« als Oberbegriff für die gesamte »Angewandte Psychologie« verwendet. Walter Moede (1920, 1930) hat schließlich den Begriff »Industrielle Psychotechnik« eingeführt, um damit speziell die Anwendung der Psychologie in Produktionsbetrieben zu bezeichnen.

Zumindest in der Pionierzeit in Deutschland hatte William Stern eine größere Bedeutung für die Formulierung des Programms einer differentialpsychologisch orientierten Angewandten Psychologie als Münsterberg. Er hat zahlreiche programmatische Schriften

zur Angewandten Psychologie verfaßt. Wie Münsterberg hat Stern Testverfahren zur Berufseignungsdiagnostik entwickelt. Seine vorrangigen Anwendungsschwerpunkte waren aber die Forensische Psychologie, Jugendpsychologie und Pädagogische Psychologie. 1906 hat er mit Otto Lipmann in Berlin das «Institut für Angewandte Psychologie und Sammelforschung» aufgebaut. Von 1916 bis 1933 hat Stern das Hamburger Psychologische Laboratorium geleitet. Zusammen mit Lipmann hat er 1911 die «Zeitschrift für Angewandte Psychologie und Sammelforschung» gegründet und bis 1933 herausgegeben (später aufgegangen in der «Zeitschrift für Psychologie mit Zeitschrift für Angewandte Psychologie»). Diese Zeitschrift wurde das Organ der «Gesellschaft für Experimentelle Psychologie» (ab 1929 «Deutsche Gesellschaft für Psychologie»). Mit seinem Hamburger Labor steht Stern für die Idee der Einheit von Theorie, Grundlagenforschung und Anwendung (Stern, 1931; vgl. Staeuble, 1990).

2.2 Die Phase der Expansion und Wissenserweiterung

In den Jahren 1918 bis 1922, unmittelbar nach dem Ende des Ersten Weltkrieges, erfolgte in vielen Ländern die formelle Gründung zahlreicher psychotechnischer Laboratorien oder Institute für industrielle Psychotechnik (informelle Arbeitsgruppen und Vorläuferinstitutionen gab es bereits vor dem Ersten Weltkrieg). Mit dieser ersten breiten Welle professioneller Erschließung der neuen Anwendungsaufgaben für die Psychologie endet die Pionierzeit. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die wichtigsten Neugründungen und ihre Leiter.

Eine detailreiche, vergleichende Gegenüberstellung der Entwicklungen in den Vereinigten Staaten und Europa mit besonderer Berücksichtigung des Züricher Instituts hat Rüeggsegger (1986) publiziert. Aufgabenschwerpunkte der frühen Forschung und Anwendung in diesem Gebiet waren Probleme der Pausenregelungen, Arbeitszeiten und Ermü-

dung sowie Entwicklung von Verfahren zur Auslese geeigneter Arbeitskräfte.

Kritik des Taylorismus in den 20er Jahren

Über Taylors Prinzipien der «wissenschaftlichen Betriebsführung» hat es schon ab 1910 polarisierte Auseinandersetzungen gegeben (vgl. Vahrenkamp, 1977). Unter den Arbeitgebern gab es Befürworter, die im Taylorismus eine Waffe gegen die Gewerkschaften sahen, aber auch Kritiker, die durch ihn letztlich eine Unterhöhlung des freien Unternehmertums befürchteten. Auch in den Gewerkschaften gab es von Anfang an gesplante Auffassungen. Die einen sahen im Taylorismus eine Abkehr von einseitiger Profitorientierung, während die anderen ihn als Ausbeutungsinstrument bekämpften. Der amerikanische Kongreß hat eine nach ihrem Vorsitzenden Hoxie benannte Kommission zur Überprüfung der Auswirkungen der wissenschaftlichen Betriebsführung eingesetzt. Die in Hearings vor dem Kongreß vorgetragenen Ergebnisse erbrachten zum Teil absurde Formen extremer Arbeitsteilung und Spezialisierung, die kaum noch zweckmäßig sein konnten. (So wurde in einem Rasiersalon für jede Teilaufgabe - vom Wasser kochen, Seifenschaum schlagen usw. bis zum Parfümieren des Gesichts - ein anderer Spezialist eingesetzt, vgl. Ulich, 1991, s. 9ff.)

Wie Vahrenkamp (1977) feststellt, hat schließlich der Kriegseintritt der USA 1917 dem Taylorismus «den Todesstoß» versetzt. In der Kriegswirtschaft waren aufwendige Zeit- und Bewegungsstudien nicht mehr möglich. Die Tayloristen übernahmen Verwaltungsaufgaben für die Kriegsproduktion. Erst in der Nachkriegszeit konnten nach der Schwächung der Gewerkschaften in den Vereinigten Staaten Zeit- und Bewegungsstudien als Verfahren in der Fließfertigung der Großindustrie wieder an Boden gewinnen.

In Deutschland hatten die Gewerkschaften nach dem Ersten Weltkrieg zunächst eine politisch starke Position. Das Argument, daß die «wissenschaftliche Betriebsführung» und der Fordismus

Tabelle 1: Ausbreitung psychotechnischer Forschungs- und Prüfstellen nach dem Ersten Weltkrieg bis 1926 (nach Jaeger & Staeuble. 1981. S. 72).

Land	Jahr der 1. Gründung	Zahl der Neugründungen bis 1926	Bedeutende Institutionen	Führende Psychotechniker
Belgien	1918*	3	Laboratoire de Psychotechnique et d'orientation Professionnelle	Christiaens, Decroly Houdements
Dänemark	1919	2	Kopenhagen	Rubin
Deutschland	1918*	zirka 250	Institut für Industrielle Psychotechnik an der TH Charlottenburg u.a.	Moede, Poppelreuter, Rupp, Stern, Giese, Lipmann, Klemm
Finnland	1922	1	Helsingfors	Hjelt
Frankreich	1920*	zirka 12	Laboratoire de Psychotechnique de la Société des Transports en Commune de la Région Parisienne	Lahy, Amar, Frois, Fontègne
Großbritannien	1918*	2	Industrial Fatigue Research Board; National Institute of Industrial Psychology, London	Florence, Myers, Watts
Italien	1922*	5	Istituto Nazianale de Instruzione Professionale, Rom	Gemelli, Gasca, Ferrari
Japan	1920*	zirka 8	Psychologisches Laboratorium Universität Tokio; Übungsschule für Leistungingenieure, Tokio	Tanaka, Uyeno, Awaji, Ishii
Niederlande	1918	7	Städtisches Psychotechnisches Laboratorium Amsterdam	von Wayenburg, Roels, Prak
Norwegen	1925	1	Psychotechnisches Institut der Fach- und Vorschule für Handwerk und Industrie Oslo	Eng
Österreich	1920*	5	Graz, Wien, Innsbruck	Dück
Schweiz	1918*	6	Techno-Psychologische Abteilung des Instituts J.J. Rousseau, Genf; Psychotechnisches Institut Zürich	Claparède, Carrard, Suter, Walther, (Baumgartner)
Spanien	1918	3	Institut d'Orientacio Professional Barcelona	Mira y Lopez, Madariaga
Tschechoslowakei	1920	11	Nationaltechnisches Institut für industrielle Arbeit, Prag	Forster, Lörsch, Picka
Ungarn	1922	6	Psychotechnisches Laboratorium Budapest	Bahnt, Ranschburg
UdSSR	1921	zirka 40	Zentralinstitut der Arbeit Moskau; Laboratorium für industrielle Psychotechnik Moskau	Spielrein, Gastew, Toltshinsky
USA	1919*	?	Bureau of Salesmanship Research des Carnegie Institute of Technology; The Scott Company; The Psychological Corporation	Scott, Miner, Whipple, O'Connor, Viteles, Cattell, Bingham

* In den betreffenden Ländern bestanden bereits vor dem Ersten Weltkrieg oder während desselben Institutionen, die sich mit psychotechnischen Untersuchungen befaßten.

gleichzeitig den Interessen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer diene, ist von Gewerkschaftern teilweise sehr kritisch aufgenommen worden, wie das folgende Zitat aus der Zeitung des Verbands der Fabrikarbeiter Deutschlands, *Der Proletarier*, vom 4. Oktober 1924 (S. 1) zeigt:

«Taylor wird verblasen und Ford wird leuchten! Dieser Satz soll hier begründet werden. Taylor wollte (wörtlich genommen) eine wissenschaftliche Betriebsführung schaffen. So anspruchsvoll und gespreizt schreibt Ford nicht, und er tut gut daran; denn es widerspricht dem Wesen der Wissenschaft, Verhaltensmaßregeln für die Anwendung gewisser Verfahren in der Güterherstellung zu geben. Die Wissenschaft hat die Aufgabe, zu beschreiben, was war und was ist, und sie hat zu erklären, warum das Gewesene und das Seiende gerade so ist, wie wir es kennen.» -Wie aus dem Zitat hervorgeht, wurde damals die Vorstellung, daß der Wissenschaft lediglich die Aufgabe einer wertneutralen Beschreibung oder Erklärung zukommt, auch in der Gewerkschaft vertreten.

Unterschiedliche Auffassungen und Auseinandersetzungen über den Taylorismus haben innerhalb der europäischen, insbesondere deutschen Angewandten Psychologie polarisierende Spannungen hervorgerufen (vgl. Rügsegger, 1986). Führende Psychologen wie Stern in Deutschland oder Lahy (1923) in Frankreich (vgl. Jaeger & Staebble, 1981) oder auch Lewin (1920) in seiner Zeit als Assistent in Berlin haben sich mit den Folgen tayloristischer Zerstückelung der Arbeit für den Menschen auseinandergesetzt (s. Ulich, 1991, S. 16ff., sowie die Kapitel 6 und 7 dieses Lehrbuchs). Informationsbox 3 gibt ein Beispiel für eine engagiert formulierte Kritik des 22jährigen Erich Stern (er war damals Mitarbeiter bei William Stern in Hamburg).

Industrielle Objekt- und Subjektpsychotechnik

Giese (1927) hat die industrielle Psychotechnik in die Anwendungsfelder «Objektpsychotechnik» und «Subjektpsychotechnik» untergliedert. Aufgabenfeld der «industriellen Objektpsychotechnik» ist danach die psychische Anpassung der industriellen Arbeitsbedingungen an den Menschen, die

Informationsbox 3

Erich Sterns (1921) Kritik der tayloristischen Arbeitsteilung

Im Taylorsystem ist die Teilung der Arbeit auf die Spitze getrieben, es erscheint rein von dem Gedanken beherrscht, die Leistung des Menschen in gleicher Weise zu steigern wie die der Maschine. Lediglich das wirtschaftliche Interesse des Unternehmens - und freilich damit auch das des Arbeiters - ist bestimmend für die ganze Organisation. Die Arbeit erscheint hier völlig losgelöst vom Menschen, der immer mehr zur Maschine werden muß. Silberth, ein Schüler Taylors und Verfechter seines Systems hat einmal gesagt, es handle sich gar nicht darum, ob jemand eine Maschine ist oder nicht, die Frage sei nur, ob er so ausgebildet ist, daß er allen Anforderungen zu entsprechen vermag. Diesen Standpunkt können wir keinesfalls teilen; für uns steht nicht die Sache, sondern der Mensch im Vordergrund, ihm wollen wir, soweit es unter den heutigen Verhältnissen möglich ist, die Freude an der Arbeit wiedergeben.

(Zitat aus Erich Stern, 1921. Angewandte Psychologie. Leipzig: Teubner, S. 92, *Hervorhebungen wie im Original.*)

Aufgaben der «industriellen Subjektpsychotechnik» sind dagegen die Anpassung des Menschen an die Arbeitsbedingungen.

Aktuelle Aufgaben der *industriellen Objektpsychotechnik* waren damals Fragen der Gestaltung von Pausenregelungen sowie Arbeitszeit- und Lohnfragen (vgl. Moede, 1924, 1930). Der Psychologie gelang es aber nur in Einzelaufträgen, in diesem interdisziplinären Feld eine wichtige, gestaltende Rolle zu spielen. In der Konkurrenz zu den Ingenieurwissenschaften und zur Betriebswirtschaftslehre war es in den meisten Ländern für die ersten Pionierinstitute schwer, zu den aktuellen Aufgabenstellungen wie Pausenregelungen, Arbeitszeit- und Lohnfragen kontinuierlich Aufträge zu erhalten (Rügsegger, 1986). Dies hat dazu beigetragen, daß sich die Angewandte Psychologie in den 20er und 30er Jahren mehr und mehr auf das Feld der «industriellen Subjektpsychotechnik» konzentrierte (ausgenommen England). Zu diesem Feld gehörten Aufgaben der Anwendung von Erkenntnissen der «differentiellen Psychologie», insbesondere

die Entwicklung psychologischer Testverfahren der Berufseignungsdiagnostik und Platzierung von Personen. Hier war die Zuständigkeit und Fachkompetenz der Psychologie von Anfang an weniger strittig. Zur industriellen Subjektpsychotechnik zählte auch die Nutzung psychologischer Erkenntnisse zur Menschenführung und für die betriebliche Aus- und Weiterbildung. Auch in diesem Feld stand die Psychologie aber von Anfang an in einer komplexeren Konkurrenzsituation mit anderen Fachdisziplinen. Brauns und Schmitz (1990) haben die Veröffentlichungen aus psychologischen Fachzeitschriften der Jahre 1927/28 nach Gebieten gruppiert und Häufigkeiten ermittelt. Betrachten wir nur die Veröffentlichungen in den Anwendungsfeldern, finden wir die relativ größte Gruppe der Arbeiten im Gebiet der Berufseignung (28). Danach folgen 20 Veröffentlichungen zur Leistungserfassung und 18 zur Pädagogischen Psychologie.

Wie Geuter (1988, S.222) dokumentiert, gab es aber bereits 1920 interdisziplinäre fachpolitische Auseinandersetzungen über Psychotechnik-Lehrgänge für Ingenieure an Moedes Institut für Industrielle Psychotechnik an der TH Berlin. Streitpunkt war die Frage, ob Ingenieure in 40 Minuten lernen könnten, Intelligenztests zu applizieren. Der Betriebswirt Georg Schlesinger, der die Gründung von Moedes Institut gefördert hatte, verteidigte die psychotechnische Ausbildung von Ingenieuren. William Stern formulierte eine Gegenstellungnahme. Zur Vermittlung machte Giese den Vorschlag, einen Fachpsychologen-Berufsstand mit geregelten Ausbildungsanforderungen für Psychologen zu etablieren. Schlesinger zog sich daraufhin auf eine unverbindliche Position gegenseitiger Bereicherung und Nicht-Einmischung zurück. Innerhalb der Psychologie hielt damals anscheinend nur Moede die Kurzausbildung von Ingenieuren zu Psychotechnikern für vertretbar.

Die Zuständigkeit der Psychologie für das Feld der Berufseignungsdiagnostik war kein nachhaltiger Streitpunkt zwischen den Wissenschaftsdisziplinen oder in der öffentlichen Meinung. Schon in den Anfängen gab es aber bereits kritische Stimmen von Nachbardisziplinen und Kontroversen über die Frage, ob und inwieweit es überhaupt möglich sein kann oder darf, mit experimental-

psychologischen Testverfahren Menschen auszulesen und ihre langfristige Berufseignung zu prognostizieren. Wie kritisch die besonders von Münsterberg, Stern und Moede propagierten Berufseignungsprüfungen von den Nachbardisziplinen überprüft und beurteilt wurden, dokumentiert exemplarisch eine sehr sorgfältige empirische Bewährungskontrolle der Testverfahren für Straßenbahnführer am Kieler Institut für gerichtliche Medizin (Schackwitz, 1920).

Mit einer raffiniert konstruierten Apparatur hat Schackwitz versucht, die Tätigkeit des Straßenbahnfahrens experimentell zu simulieren (vgl. Abbildung 1). Die Versuchsperson wurde dazu auf einen Stuhl vor einen Tisch mit vielen Hebeln und eine durchsichtige Anzeigetafel gesetzt. Hinter der Tafel leuchteten verschiedene Signale (rote und grüne Lampen) auf. Nach genauer Instruktion mußten die Versuchspersonen je nach Signal bestimmte Hebel (z.B. einen Bremshebel) bedienen. Erfast wurden vor allem Reaktionszeiten, Fehler und Gedächtnisleistungen (Einprägen von Bildern auf Postkarten). Zur Untersuchung von Schreckreaktionen wurde eine Schreckschußpistole abgeschossen, eine Latte auf einen Tisch geschlagen und eine Hängelampe vor dem Gesicht der Versuchsperson fallengelassen. Die Reaktionszeiten konnten mit einer Genauigkeit von 100stel Sekunden von 67 Bewerbern und Bewerberinnen registriert werden. Schackwitz hat die Testergebnisse in Schulnotenform bewertet. In einer Tabelle hat er die benoteten Testergebnisse und die erfragten beruflichen Leistungsnoten in zwei Spalten nebeneinander eingetragen und beide Spalten miteinander verglichen (ohne jede Statistik, einfach nach der numerischen Übereinstimmung). Weil die Testnoten nicht perfekt, sondern nur in 42% der Fälle mit den beruflichen Noten genau übereinstimmten, sah Schackwitz (1920) keinen praktischen Wert in der Nutzung psychologischer Testverfahren. Heute würden wir dagegen derartige Zusammenhänge und den Nutzen psychologischer Tests statistisch berechnen (vgl. Kapitel 4 und 9). Wir haben die von Schackwitz veröffentlichten Daten mit multiplen Regressionsanalysen reanalysiert. Dabei ergeben sich hochsignifikante und bedeutungsvolle Zusammenhänge, die als Nachweis für die Validität des kritisierten Auswahlverfahrens gewertet werden können (vgl. Greif & Holling, 1990). Aufgrund seiner einfachen Auswertung hat Schackwitz jedoch die theoretischen Grundlagen der differentiellen Psychologie und die Existenz der postulierten Fähigkeits- und Dispositionskonstrukte bezweifelt und grundsätzlich in

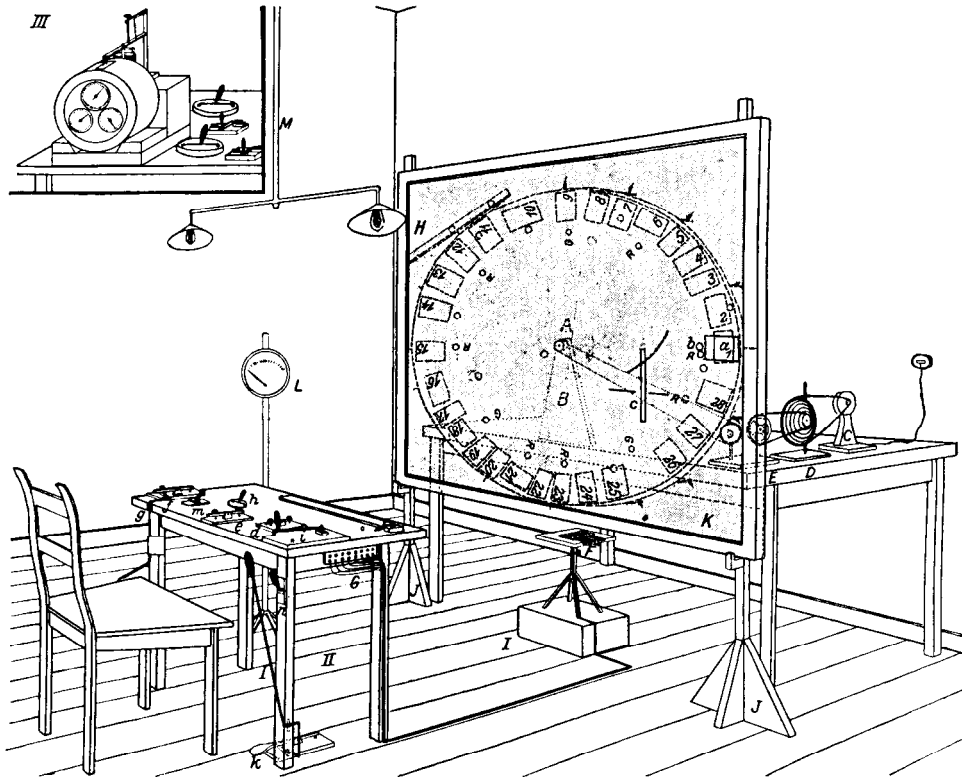


Abbildung 1: Skizze der Apparatur für die Straßenbahnführerprüfung.

Frage gestellt. Seine praktische Folgerung war, auf psychologische Auswahlverfahren zu verzichten und kritische Fälle durch eine einfache ärztliche Untersuchung der körperlichen und gesundheitlichen Tauglichkeit zu diagnostizieren. In seiner Folgerung zeichnet sich bereits die später bereits zunehmende Konkurrenz zwischen psychologischer Eignungsuntersuchung und ärztlicher Tauglichkeitsuntersuchung ab.

In der Industrie wurde die Mitwirkung von Psychologen in der Berufseignungsdiagnostik und Berufsberatung trotz vereinzelter kritischer Stimmen insgesamt eher positiv gesehen und gefördert. So gab es 1919 in Preußen einen Regierungserlaß zur Mitwirkung von Psychologen in diesem Feld. Zur Reform der Lehrlingsausbildung empfahlen die Gewerkschaften auf ihrem zehnten Ge-

werkschaftstag in Nürnberg (1919) die Prüfung der «geistigen und körperlichen Eigenschaften» der Lehrlinge durch Psychologen (Jaeger & Staeuble, 1981, S. 75).

Es gab jedoch auch kritische gewerkschaftliche Stellungnahmen zur Subjektpsychotechnik. Ein Beispiel ist in Informationsbox 4 wiedergegeben. Der Zeitungsausschnitt belegt zugleich, daß die Kritik der Arbeiter an den psychologischen Eignungsprüfungen erfolglos blieb. Schon damals war es arbeitsrechtlich möglich, in einem Betrieb psychotechnische Untersuchungen als Standardverfahren zur Eignungsauslese einzuführen.

In der Angewandten Psychologie wurde die Verwendung eignungsdiagnostischer Testverfahren

Informationsbox 4

Heft 48 Hannover, 30. November 1929 38. Jahrgang

Der Proletarier

Organ des Verbandes der Fabrikarbeiter Deutschlands

Verlag von H. W. Sch. Druck von E. W. Sch. Verlag von H. W. Sch.

Verlag von H. W. Sch. Druck von E. W. Sch. Verlag von H. W. Sch.

Sind Industriearbeiter Sklaven?

In der Industrie wird heute ganz allgemein die Arbeitsleistung mit der Stoppuhr gemessen. Die Rationalisierung hat den Sieg der Stoppuhr mit sich gebracht. Eine große Zahl Berufener und Unberufener hält sich sogar für berechtigt, die Arbeiter mit der Stoppuhr zu kontrollieren. Damit wollen die deutschen Unternehmer eine Erhöhung der Produktion durch stärkere Ausnutzung der menschlichen Arbeitskraft erreichen, anstatt die Maschinenteknik und die Betriebsorganisation richtig einzustellen.

Im Aprilheft der Psychotechnischen Zeitschrift ist ein Artikel enthalten, der besagt, daß in einer rheinischen Elektrofirma die Arbeiter sich gegen die psychotechnische Untersuchung gewehrt haben. Durch Verhandlungen konnte eine Einigung nicht erzielt werden, und die Firma rief den Schlichtungsausschuß an und beantragte, in die Arbeitsordnung einzufügen: »Jeder Werksangehörige hat sich einer psychotechnischen Prüfung zu unterziehen.« Vor dem Schlichtungsausschuß führte der Vertreter der Arbeit aus, daß sich die Arbeiter keinesfalls der Notwendigkeit von Rationalisierungsmaßnahmen verschließen. Diese Rationalisierungsmaßnahmen können auch die Menschen betreffen. Die Belegschaft ist aber mißtrauisch, sie fürchtet, daß durch schwarze Listen für die Firma ungeeignete Arbeitskräfte dauernd arbeitslos gemacht würden. Sie befürchtet weiter, daß durch die Vornahme der Eignungsprüfung an

Arbeitern die seit Jahrzehnten im Betrieb beschäftigt sind, Entlassungen vorgenommen würden.

Es gelang dem Unternehmer, nachzuweisen, daß das Mißtrauen der Arbeitnehmerschaft gegen die psychotechnische Prüfung vollkommen unberechtigt sei, daß im Gegenteil die Verteilung der Arbeitskräfte nach ihrer Eignung einen der Grundsätze sozialistischer Weltanschauung bilde. (Aber nicht den Privatkapitalisten wollen wir die Ausführung solcher Grundsätze überlassen. Die Red.) Der Schlichter folgte den Ausführungen der Unternehmer und fällte den Spruch, daß in die Arbeitsordnung der Firma eingefügt ist: »Jeder Werksangehörige hat sich einer Eignungsprüfung zu unterziehen soweit es die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens erfordert.«

Damit ist durch Schiedsspruch festgelegt, daß die Arbeiter sich wie ein zum Verkauf stehendes Stück Vieh auf ihre Brauchbarkeit müssen untersuchen lassen. Daß man damit die Menschenwürde des Arbeiters in den Kot drückt, dürfte den Herren bei der Spruchfällung wohl kaum zum Bewußtsein gekommen sein. Es ist aber schon so, daß der Industriearbeiter von heute, gedrängt durch die Stoppuhr und der Untersuchungswut der Unternehmer preisgegeben, sich vom antiken Sklaven kaum noch unterscheidet.

(Quelle: Hauptvorstand der IG Chemie-Papier-Keramik, Hrsg., 1988. Vom Fabrikarbeiterverband zur Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik. Hannover: Buchdruckwerkstätten Hannover, S.405.)

als Beitrag im Interesse der Allgemeinheit oder als Chance zur Förderung eines »von Standesvorurteilen freien Zugangs zu Ausbildung und Beruf« angesehen (Staeuble, 1990, S. 170; vgl. Jaeger & Staeuble, 1981). Staeuble (1990, S. 170) bezeichnet dies als eine »naive Überzeugung« angesichts der »wildwüchsigen Professionalisierung« der Psychotechnik nach dem Ersten Weltkrieg. In diesen Regelungsversuchen zeichnen sich aber bereits frühe historische Vorläufer für die spätere Formulierung berufsständischer

»ethischer Richtlinien« zur Anwendung psychologischer Testverfahren ab, wie sie nach dem Zweiten Weltkrieg vom amerikanischen Berufsverband entwickelt worden sind (APA, 1966). Bereits Münsterberg (1912, S. 30) hatte argumentiert, daß es auch »im Interesse der Stellungssuchenden« sei, nach den eigenen Fähigkeiten ausgewählt zu werden, weil »dem Gesellschaftskörper durch die Scharen der Erfolglösen und der durch ihre Erfolglosigkeit Entmutigten und Verbitterten« große Gefahren erwachsen. Die Stel-

lungssuchenden hätten dabei den Vorteil, «daß eine sorgsamere Angleichung der persönlichen Eigenschaften an die Aufgaben der Welt ihnen nicht nur äußerlichen Erfolg und Gewinn, sondern vor allem größere Arbeitsfreude, innere Befriedigung und harmonische Entfaltung der Persönlichkeit» sichern würde. Diese Argumente sind bis heute häufig in ähnlicher Form vertreten worden und beschreiben das Selbstverständnis der Psychologie in diesem oft mit Skepsis oder Ablehnung aufgenommenen Arbeitsfeld.

Eignungsprüfungen mit Intelligenztests in den Vereinigten Staaten

Nach dem Vorbild der Experimentalpsychologie haben die Psychotechniker für berufliche Eignungsprüfungen erfindungsreiche technische Apparaturen und experimentelle Simulationsanordnungen konstruiert. In Deutschland wurden diese Geräte und Techniken während des Ersten Weltkriegs zur Untersuchung der Eignung für spezielle Truppen (z. B. Funker, Flugzeugführer, Fahrer) eingesetzt. In den Vereinigten Staaten von Amerika wurden dagegen Intelligenz- und Leistungstests bevorzugt, die mit großen Personenzahlen und geringem Aufwand (nur mit Papier und Bleistift) administriert werden konnten.

Ein wichtiger historischer Ausgangspunkt für die Entwicklung psychologischer Tests war der Eintritt der Amerikaner in den Ersten Weltkrieg. Der Verlauf des Krieges zwang die Vereinigten Staaten zu einer schnellen Mobilmachung. Ein schwer zu lösendes Problem war die Auswahl von tausenden von Rekruten und Offiziersanwärtern in einem kurzen Zeitraum von wenigen Monaten. Die amerikanischen «Experimentalisten» ergriffen die Initiative, und der Amerikanische Psychologenverband (American Psychological Association, APA) mit seinem damaligen Präsidenten Major Robert M. Yerkes übernahm diese Aufgabe. Informationsbox 5 gibt einen Auszug aus der Rede von Yerkes zur APA-Tagung von 1917 wieder, in der er die nationale und fachhistorische Bedeutung dieser «kollektiven Aufgabe» herausstellt und schildert, wie diese Aufgabe organisatorisch bewältigt wurde.

Informationsbox 5

Eine Untersuchung von 1.726.966 Rekruten mit psychologischen Tests

Aus der Rede von Robert M. Yerkes, APA-Präsident 1917:

Die erste große gesellschaftliche Aufgabe der experimentellen Psychologie

Es ist meine erfreuliche Pflicht als Präsident des amerikanischen Psychologenverbands, Ihnen in Umrissen die Geschichte der Organisation der psychologischen militärischen Dienste vorzutragen. Ich werde mich dabei strikt auf die Aktivitäten in diesem Jahr, 1917, beschränken.

In Europa haben Psychologen im großen Krieg hervorragend an der Front gedient, aber die Psychologie als Wissenschaft hat wenig geleistet. In unserem Lande wurde erstmalig in der Geschichte unserer Wissenschaft eine allgemeine Organisation im Interesse bestimmter Ideale und praktischer Ziele in Gang gesetzt. Die amerikanische Psychologie stellt heute unseren Militärorganisationen ein hochtrainiertes und leistungsbereites Personal zur Verfügung. Dabei handeln wir nicht individuell, sondern kollektiv auf der Grundlage unserer gemeinsamen Ausbildung und gemeinsamen Überzeugungen über den praktischen Wert unserer Arbeit. Dem ersten Aufruf folgten die amerikanischen Psychologen sofort und aus vollem Herzen, was beweist, wie weit wir in der Entwicklung unserer Arbeit fortgeschritten sind und wie umfangreich unsere Dienste sind. Am 6. April, bei einer Tagung einer Gruppe von Psychologen, bekannt als die «Experimentalisten», die sie in Emerson Hall, Cambridge, Massachusetts, durchgeführt haben, wurde von den Herren Langfeld und Yerkes mit Zustimmung des Tagungsleiters, Herrn Titchener, eine Zusammenkunft organisiert, um die Kooperationsmöglichkeiten zwischen Psychologie und nationaler Verteidigung zu diskutieren. Captain Bowen, Ausbilder in militärischer Wissenschaft und Taktik von der Harvard-Universität, nahm an diesem Treffen teil und machte wertvolle Vorschläge über die mögliche Rolle der Psychologie.

(Zitat aus der Rede von Robert M. Yerkes, des Präsidenten der American Psychological Association, Pittsburg Meeting, Dezember 1917, Quelle: Psychological Reviews, 1918, 25, 85-115, freie Übersetzung.)

Nach rasch durchgeführten Vorversuchen wurden Kurztests zur Erfassung der allgemeinen Intelligenz (der bekannte «Group Examination Alpha» oder «Army Alpha» und der sprachfreie «Group Examination Beta») konstruiert und zur Klassifikation von Rekruten und Offiziersanwärtern in ein systematisches Auswahlverfahren eingebettet. In wenigen Monaten wurden dadurch spezielle Organisationen zur Bewältigung dieser Aufgabe aufgebaut. In nur 15 Monaten wurden insgesamt 1.726.966 Personen getestet.

Der praktische Einsatz der Psychologie als Fachdisziplin für diese Aufgabe hat in den Vereinigten Staaten zur Anerkennung der Psychologie als gesellschaftlich und praktisch nützliche Wissenschaft und zur Verbreitung von Intelligenztests als Auswahlinstrument beigetragen. Im militärischen Bereich wurde jedoch der praktische Wert der Intelligenztests bald in Frage gestellt (vgl. Rüeegsegger, 1986, S. 76ff.). Die Aufgaben wurden zum Teil von der ärztlichen Tauglichkeitsuntersuchung übernommen.

Nach Ende des Kriegs wurden die psychologischen Testverfahren von der Industrie mit Interesse aufgenommen. Die Auswahl und Platzierung von Menschen mit Intelligenz- und Leistungstests war in der Zeit zwischen beiden Weltkriegen in den Vereinigten Staaten zweifellos das praktisch bedeutsamste spezielle Anwendungsfeld der Psychologie in der Industrie. Auch in Europa wurden diese ökonomischen Testverfahren zunehmend verwendet (vgl. Rüeegsegger, 1986).

Frühe sozialpsychologische Untersuchungen

Die Bedeutung sozialer Beziehungen und Gruppen und gemeinsamer Arbeit wurde von Psychologen bereits in den 20er Jahren gesehen (vgl. Mayer, 1970). Zu erwähnen sind Walter Moedes (1920) Untersuchungen über Leistungen bei Einzel- und Gruppenarbeit oder das Konzept der «Gruppenfabrikation» (eigentlich besser: «Fertigungsgruppenfabrikation»), wie es vom Daimler-Benz-Ingenieur Richard Lang und dem Sozialpsychologen Willy Hellpach beschrieben worden ist (Lang & Hellpach, 1922). Im Vordergrund standen dabei jedoch Fragen der

«sozialen Rationalisierung» (Mayer, 1970) und Überwachung von Arbeitsgruppen. (Diese Konzepte sind keineswegs als Vorläufer der unten in diesem Kapitel sowie in Kapitel 7 behandelten Konzepte «teilautonome Arbeitsgruppen» einzuordnen; siehe ausführlich Ulich, 1991, S. 19ff.)

Die Hawthorne-Untersuchungen

In der Zeit der Wirtschaftsdepression beschäftigten Probleme wie «Leistungszurückhaltung» und Konflikte mit Zeitnehmern die Unternehmer. Weltweit beachtet wurden die zu diesen Problemen durchgeführten sozialpsychologischen Untersuchungen in den amerikanischen Hawthorne-Werken unter Leitung von Elton Mayo an der Harvard School of Business Administration in Boston (vgl. Roethlisberger & Dickson, 1939).

In den 20er Jahren führten Mayo, Roethlisberger, Dickson und andere im Hawthorne-Zweigwerk von Western Electric in Cicero, Illinois Felduntersuchungen über Probleme mit Produktionsziffern und Kündigungsraten durch. Die anregende Geschichte dieser Untersuchungen gehört bis heute zu den Standardthemen jeder einführenden Darstellung zur Arbeits- und Organisationspsychologie.

Bei den ersten Versuchen ging es um die scheinbar einfache praktische Frage, welche Auswirkungen die Helligkeit am Arbeitsplatz für die Arbeitsleistungen hat. Dazu wurden in drei Abteilungen zunächst einmal Durchschnittswerte ohne Veränderungen erhoben. Danach wurde die Helligkeit systematisch variiert. Die Leistungsergebnisse zeigten jedoch keine nachweisbare Abhängigkeit von der Lichtstärke. Daraufhin versuchten die Experimentatoren, die erwarteten Effekte durch sorgfältigere Untersuchungsplanung nachzuweisen (siehe zu diesem Thema Kapitel 4). Dazu wurden die Arbeitsplätze von Experimental- und Kontrollgruppen räumlich getrennt. Außerdem wurden die Vorerfahrungen und Vortestleistungen der Versuchspersonen überprüft. Die Teilnehmer(innen) am Versuch wurden anschließend so auf die Versuchs- und Kontrollgruppe verteilt, daß zwei Gruppen mit vergleichbaren Erfahrungen und Leistungen entstanden. Während in der Kontrollgruppe die Helligkeit konstant blieb, wurde sie in der Versuchsgruppe wiederum systematisch variiert. Das überraschende Ergebnis war, daß in beiden Gruppen vergleichbare Leistungssteigerungen im Verlauf

des Versuchs beobachtet werden konnten. Die Pointe der Geschichte ist, daß schließlich sogar die *Verringerung* der Helligkeit (bis zum Mondlicht) nicht zu Leistungsverlechterungen führte, sondern mit Leistungssteigerungen einherging.

In einer weiteren Untersuchungsserie wurde eine Gruppe von fünf Arbeiterinnen beobachtet, die in einem Versuchsraum jeweils Relais zusammensetzen hatten. Untersucht werden sollten hier die Wirkungen von Ruhepausen und die Länge des Arbeitstages. Wieder wurden paradoxe Resultate berichtet. Die Arbeitsleistungen nahmen scheinbar unabhängig von den experimentell variierten Arbeitsbedingungen im Verlauf von 13 Wochen zu (Roethlisberger & Dicksott, 1939).

Der Hawthorne-Effekt: Eine Legende?

Diese scheinbar paradoxen Ergebnisse wurden von den Forschern um Mayo als Nachweis dafür interpretiert, daß die durch die Versuchsleiter erzeugte freundliche Arbeitsatmosphäre die Ursache für die beobachteten Leistungsverbesserungen waren. Dies führte in der Folgezeit zu der Annahme, daß die *Verbesserung der zwischenmenschlichen Beziehungen* («*human relations*») eine Erhöhung der Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation und zugleich einen neuen, erfolgversprechenden Weg zur Leistungssteigerung in der Industrie eröffnet.

Diese als «Hawthorne-Effekt» in die Fachliteratur eingegangenen Ergebnisse haben die spätere «Human Relations-Bewegung» entscheidend mitgeprägt. Durch sorgfältige nachträgliche Recherchen hat H. McIlvaine Parsons in den 70er Jahren allerdings herausgefunden, daß Mayo und Mitarbeiter in ihren Berichten wichtige Informationen unterschlagen haben. Der sogenannte «Hawthorne-Effekt» ist deshalb nicht mehr als ein von Mayo und seinen Mitarbeitern verbreiteter Mythos.

So arbeiteten die Testpersonen unter privilegierten Bedingungen, erhielten bessere Löhne und wurden von den gar nicht so «freundlichen Versuchsleitern» mehrfach wegen ihrer «Schwatz-

haftigkeit» gerügt. Ja, ihnen wurde sogar angedroht, wieder an ihre alten Arbeitsplätze zurückgeschickt zu werden, wenn sie ihre Arbeitsleistungen nicht steigern würden. Zwei Frauen wurden durch «kooperationswillige» Versuchspersonen ersetzt. Außerdem erhielten die Arbeiterinnen ein regelmäßiges «Leistungs-Feedback» und wurden gezielt aufgefordert, so schnell wie möglich zu arbeiten (Rice, 1982).

Obwohl diese problematischen Manipulationen heute bekannt sind, wird der «Hawthorne-Effekt» immer noch oft zitiert, um zu belegen, daß experimentelle Untersuchungen im Feld zu leistungssteigernden Effekten führen. Wären die Felderhebungen nach experimentalpsychologischen Untersuchungsstandards korrekt dokumentiert worden (vgl. dazu Kapitel 4.1), hätten sie als ungenügend kontrollierte Feldexperimente kaum Beachtung gefunden. Die praktische Anwendbarkeit experimentalpsychologischer Methoden sollte deshalb zumindest nicht gerade unter Hinweis auf den «Hawthorne-Effekt» in Frage gestellt werden.

Wie das Beispiel zeigt, können Mythen die Wissenschaftsentwicklung nachhaltig beeinflussen. Die Organisationspsychologie konnte die aus den Hawthorne-Untersuchungen resultierenden Fehleinschätzungen nicht so schnell wieder korrigieren, wie sie verbreitet worden sind. «Legenden sterben langsam» (Rice, 1982).

Die Fehleinschätzung der Anwendbarkeit sorgfältiger experimentalpsychologischer Methoden ist die methodische Seite der Legende, die Überschätzung der Bedeutung der Arbeitszufriedenheit und eines freundlichen, rücksichtsvollen Führungsstils für die Arbeitsleistung ist der inhaltliche Aspekt des Hawthorne-Mythos. Kieser und Kubicek (1978, Band II, S.27ff.) sehen das ursprüngliche Paradigma der Human-Relations-Bewegung deshalb als gescheitert an. Dennoch sind die Auswirkungen dieses Paradigmas für die Entwicklung der theoretischen Grundauffassungen und die praktischen Konsequenzen keineswegs nur negativ zu sehen. Eine positive Auswirkung ist, daß seither die Verbesserung der Arbeitszufriedenheit und der sozialen Beziehungen im Betrieb als eigenständige Zielkriterien angesehen werden, die auch von Ökonomen als Pendant zu wirtschaftlichen Effizienzkriterien anerkannt werden.

Krise der Psychotechnik und Nationalsozialismus

In der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen entwickelte sich zunächst ein rasch ansteigender internationaler fachlicher Austausch. Der erste Kongreß der Internationalen Gesellschaft für Angewandte Psychologie (International Association of Applied Psychology, IAAP) tagte 1920 in Barcelona. Zwischen 1920 und 1934 gab es insgesamt acht IAAP-Kongresse. Die Teilnehmerzahlen lagen 1927 in Paris bei 351 und 1931 in Moskau bei 306.

Karl Bühlers (1927) Monographie zur «Krise der Psychologie» hat auch in der Angewandten Psychologie Diskussionen über eine «Krise der Psychotechnik» hervorgerufen. Wie Métraux (1985) rekonstruiert, beruhen diese Auseinandersetzungen auf zwei zusammenhängenden Problemen:

1. Kritik experimentalpsychologischer Methoden.
2. Legitimations- und Zielkrise der Psychotechnik.

Die ganzheitspsychologische Methodenkritik richtete sich dabei nicht nur gegen die von Wundt oder Ebbinghaus und seinem Schüler William Stern vertretene Experimentalpsychologie, sondern auch gegen die experimentell ausgerichtete Gestaltpsychologie. In diese Legitimations- und Zielkrise einbezogen wurden sozialpolitische Debatten über die Bedeutung der Rationalisierung in einer Zeit der Wirtschaftskrise. Während Walter Moede (1924, vgl. Métraux, 1985, S.234ff.) als Herausgeber der Praktikerzeitschrift «Industrielle Psychotechnik» die Anwendung der industriellen Psychotechnik ohne Relativierungen dem Unternehmensziel der Rationalisierung unterordnete, stand William Stern als Herausgeber der wissenschaftlich ausgerichteten «Zeitschrift für Angewandte Psychologie» für ein reflektiertes humanistisch-psychologisches Anwendungsprogramm.

Wie Métraux (1985, S.238ff.) schildert, kulminierte die Kritik an der Psychotechnik schließlich in öffentlichen Auseinandersetzungen aus Anlaß

eines problematischen Aufsatzes von Moede in der Zeitschrift «Industrielle Psychotechnik» (1930, Heft 4). Moede schrieb darin über intrigantes Verhalten von Vorgesetzten, die mißliebige Mitarbeiter kaltstellen und schikanieren. Etwa vierzig Zeitungen setzten sich polemisch mit diesem mißverstehbar geschriebenen Aufsatz auseinander, so als hätte Moede schikanöses Verhalten als akzeptabel angesehen. Dabei fielen generalisierende Ausdrücke über die Psychotechnik, wie «Psycho-Schuftik», «Betriebschikane als Wissenschaft». Zadeck (1930) schrieb in der «Weltbühne», daß Moede das «tiefste Vakuum an Gesinnung» zeige, dem er je begegnet sei (zit. nach Métraux, 1985, S. 239).

Das Beispiel zeigt, wie leicht die Psychotechnik in der Öffentlichkeit angegriffen und mit allgemeinen Ressentiments gegen die Psychologie fachpolitisch in die Defensive gebracht werden konnte. Ob die Richtigstellungen von Moede oder Abgrenzungsversuche von Stern und anderen die erregte öffentliche Meinung erreicht haben, erscheint fraglich. Auch innerhalb der Psychologie hat diese öffentlich geführte Auseinandersetzung die bereits bestehenden fachpolitischen Konflikte zwischen Moede und Stern (vgl. dazu Geuter, 1988, S.222) vermutlich eher vertieft. Die geschilderten Auseinandersetzungen haben die Existenz der neuen Profession nicht ernsthaft gefährdet, aber verstärkte Richtungsdifferenzierungen hervorgerufen.

Nach Hitlers Machtübernahme wurden im Jahr 1933 durch das Nazi-Gesetz zur «Wiederherstellung des Berufsbeamtentums» Juden und «politisch unzuverlässige» Beamte entlassen. Neben vielen anderen in und außerhalb der Psychologie waren William Stern und Otto Lipmann als sozial engagierte Juden und in den geschilderten fachpolitischen Konflikten exponierte «Initiatoren einer beinahe anderen Psychologie» (Staeuble, 1990, S. 171) doppelt gefährdet. 1933 wurde Lipmanns Berliner Institut faktisch liquidiert (er starb unmittelbar nach der Plünderung seines Instituts). William Stern wurde als Institutsleiter und Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Psychologie abgesetzt (er mußte emigrieren). Mit dem widerstandslosen Hinnehmen dieser Machtpolitik hat die deutsche Psychologie ihr Selbst-

Verständnis als unabhängige und sozial engagierte Wissenschaftsdisziplin bis zum Kriegsende aufgegeben und war darauf angewiesen, daß sich ihr soziales Gewissen in anderen Ländern, wie den Vereinigten Staaten (mitgetragen durch emigrierte Juden wie Kurt Lewin), weiterentwickeln würde.

Psychotechnische Eignungsuntersuchungen waren in Deutschland bereits ab 1928 systematisch von Jean Baptiste Rieffert zur Auslese des 100.000-Mann-Heeres (der sogenannten «geheimen Reichswehr») übertragen worden. Nach der nationalsozialistischen Machtergreifung und militärischen Wiederaufrüstung expandierte das Aufgabenfeld (Flik, 1988; Geuter, 1988). Unter der wissenschaftlichen Leitung des Ach-Schülers Max Simoneit entstand die «*Wehrmachtpsychologie*» (Flik, 1988). Die Untersuchungsmethoden wurden dabei in Anlehnung an die «Verstehende Psychologie» nach Dilthey, Jaspers und Spranger sowie die Typenlehren von Kretschmer und Jaensch zu einem aufwendigen charakterologischen Begutachtungs- und Ausleseverfahren weiterentwickelt (Simoneit, 1934). Psychotechnische Verfahren dienten dabei lediglich als «Leistungsmaßmethoden» zur Erfassung des Leistungsverhaltens. «Charakterologie» wurde umfassender verstanden «als Lehre von der gesamten seelisch-körperlichen Veranlagung einschließlich der Werteinstellungen» (Simoneit, 1934, S. 52).

Im Rahmen des 2 1/2 Tage dauernden charakterologischen Ausleseverfahrens wurden die Offiziersanwärter neben verschiedenen praxisnahen Aufgaben (z.B. ein Montagebau) einer Lebenslauf-, Ausdrucks-, Geistes- und Handlungsanalyse unterzogen. Im charakterologischen Schlußgutachten stand nicht die Einzelleistung bei der Bewältigung der Aufgaben im Vordergrund, sondern die Art und Weise, *wie* die Leistung erbracht wurde und der erschlossene «Geistige Habitus» (a.a.O., S. 60), z.B. der Einsatz des Willens und der «ganzen Person» bei der Bewältigung schwieriger Problemlöseaufgaben. Zwischen 1928 und 1942 wurden neben der Auslese von Offiziersanwärtern - mit starker Zunahme im Krieg - insgesamt 581.614 Spezialistenuntersuchungen (Nachrichtenpersonal, Gasspürer, Motorisiertes Personal und Entfernungsmesser) durchgeführt (Flik, 1988). Wie Geuter (1988) feststellt, wurde die be-

rufspraktische Professionalisierung der Psychologie durch den Einsatz von Psychologen für die Ausleseaufgaben in der Wehrmacht und durch die Einrichtung des Diplomstudiengangs in dieser Zeit insgesamt sehr gefördert.

Durch die wachsende Bedeutung charakterologischer Ansätze verlor der Gebietsbegriff «Industrielle Psychotechnik» an Bedeutung und wurde in Deutschland allmählich durch die Gebietsbezeichnung «*Arbeitspsychologie*» verdrängt. Nationalsozialistisch geprägte Vorstellungen über den «*Adel der Arbeit*» und ihren volkerzieherischen Wert haben dabei eine Rolle gespielt, wie Herwig (1944) als Direktor des Instituts für Arbeitspsychologie an der TH Braunschweig in einem Lehrbuchkapitel zur «Psychologie der Arbeit» herausstellt. Die zentrale Aufgabe der Arbeitspsychologie kennzeichnet er als Untersuchung und «harmonische Gestaltung» des Verhältnisses des Menschen zur Arbeit. Optimale Arbeitsleistungen zu erbringen, sei eine ethische Gemeinschaftsverpflichtung.

Herwig betont zwar, daß bei selbst gestellten Aufgaben das ursprüngliche Verhältnis und die Erlebniswerte am unmittelbarsten seien. Er spricht sich aber aus zwei Gründen gegen eine «Beseitigung» der Arbeitsteilung oder Rückkehr zu handwerklichen Arbeitsformen aus. Erstens seien Menschen anlagebedingt verschieden, und zweitens fürchtet er, daß dies «unmittelbar den völligen wirtschaftlichen Untergang unseres Volkes bedeuten» würde (a.a.O., S. 125). Bei den anlagebedingten Unterschieden behandelt er vor allem die sogenannte «Monotonieunempfindlichkeit» von Industriearbeitern (S. 125 u. 154) sowie eine vorübergehende besondere Eignung von Frauen für gleichförmige und Sorgfalt fordernde Arbeit. Frauen können danach insbesondere bei gleichförmiger Arbeit Leistungsbewußtsein und Freude an der Arbeit erleben (S. 142f.). Eingehend behandelt er ferner die gemeinschaftsfördernden Maßnahmen bei der Fließarbeit, insbesondere Methoden zur Leistungssteigerung durch Rhythmisierung der Arbeit (Arbeitsgesänge, Taktvorgabe durch laute Töne oder Maschinentakt).

Herwig hebt an verschiedenen Stellen seiner Darstellung hervor, daß er in einer weltanschaulich «richtigen inneren Einstellung» den zentralen Gestaltungsansatz für die Psychologie sieht. Wichtig sind ihm dabei vor allem die Förderung der Betriebsgemeinschaft und der richtigen Men-

schenführung. Unter Bezug auf die Schichten-theorie der Persönlichkeit von Lersch (1942) postuliert er, daß Arbeit ihre Wurzeln in den tiefsten Schichten und im Gemeinschaftstreben des Menschen habe und deshalb zu seiner Wesensart gehöre. «So ist das Problem der Gestaltung der menschlichen Arbeit im Innersten verknüpft mit allen Fragen der Erziehung, Menschenführung und Weltanschauung und legt jedem, der an diesen entscheidenden Problemen mitarbeiten darf, eine hohe ethische Verpflichtung auf. Erst aus einer solchen ethisch und weltanschaulich gefestigten Gesinnung kann die arbeitspsychologische Forschung ihren Beitrag liefern zur Verwirklichung des hohen Zieles, jedem Menschen das zutiefst empfundene Erlebnis zu geben vom *Adel der Arbeit*». (Herwig, 1944, S. 166 f., Hervorhebung im Original gesperrt).

Nach seinen gesinnungstreuen Formulierungen verbleiben Herwig außer einer Verbesserung von Arbeitsrhythmus, Ermüdung, Pausen und Arbeitszeiten kaum noch Ansatzpunkte für eine differenzierte psychologische Analyse und Kritik der Folgen monotoner oder gleichförmiger Arbeitstätigkeiten. Grundsätzliche Kritik am nationalsozialistischen Arbeitsethos wird gleich zu Beginn (a.a.O. S. 123) als gefährlicher (marxistischer) Versuch denunziert, Menschen zu entwurzeln und politisch für falsche Folgerungen gefügig zu machen. Mit dieser Argumentation unterzieht er jede Kritik an monotoner Fließarbeit, «Führung» und «Betriebsgemeinschaft» einer nationalsozialistischen Gesinnungsüberprüfung.

Nach dem Ende des zweiten Weltkriegs entstand der Mythos, der Nationalsozialismus habe die Krise der Psychologie und Psychotechnik hervorgerufen oder nationalsozialistische Führungskreise hätten sogar versucht, die Psychologie abzuschaffen, weil sie nicht linientreu genug gewesen sei. Als konkretes Faktum wird hierzu die Auflösung der Heeres- und Luftfahrtpsychologie im Jahre 1942 herangezogen. Über die Gründe gibt es unterschiedliche Auffassungen (vgl. den Streit zwischen Geuter, 1990 und Traxel, 1990 a und b).

Es ist heute schwer nachprüfbar, ob die Gründe hauptsächlich darin lagen, daß in der Kriegszeit die aufwendigen und strengen psychologischen Verfahren nicht mehr praxisangemessen waren oder ob die Erklärungen des früheren Wehrmachtspychologen Flik (1988, S. 89 ff.) zutreffend sind. Wie er schildert, hatte er im Auftrage von Simoneit einen Neffen Hermann Görings

und den Sohn des Generalfeldmarschalls Keitel trotz politischen Drucks bei einer Überprüfung des negativen Ergebnisses der psychologischen Eignungsuntersuchung wiederum nur als «bedingt geeignet» beurteilt. Keitel habe daraufhin die Heerespsychologie und Göring die Luftfahrtpsychologie abgeschafft. Durch Fliks Darlegungen ließe sich auch erklären, warum speziell die Luftfahrt- und Heerespsychologie, nicht aber die Marinepsychologie aufgelöst wurde. Selbst wenn Fliks Schilderung und Auffassung richtig ist, belegt sie zwar die mutige Unabhängigkeit wehrmachtspychologischer Gutachter (Flik und Simoneit waren keine Mitglieder der NSDAP) und die unbestrittene Macht von Göring und Keitel in der Wehrmacht. Aber damit ist - trotz der besonderen Bedeutung der Wehrmacht - noch keineswegs bewiesen, daß die Psychologie *insgesamt* wegen mangelnder Linientreue abgeschafft werden sollte. Führende Vertreter aller Richtungen und Anwendungsgebiete der deutschen Psychologie (keineswegs nur Parteimitglieder) haben sich (wie Herwig, 1944, oder Simoneit, 1935) eindeutig zum nationalsozialistischen Staat bekannt und die gesellschaftlichen Aufgabenstellungen (bis hin zum nationalsozialistischen Führerprinzip und zur Rassenpsychologie) aktiv aufgenommen (vgl. Brauns & Schmitz, 1990; Geuter, 1988, 1990; Métraux, 1985; Traxel, 1990a).

Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg

Beim Eintritt der Vereinigten Staaten in den Zweiten Weltkrieg hatten die amerikanischen Psychologen wiederum die Aufgabe übernommen, bei der Auswahl und Plazierung von Rekruten und Offiziersbewerbern mitzuwirken. 1940 gab es in den Vereinigten Staaten immerhin bereits 2.500 Mitglieder im Psychologenverband, während die Zahlen in europäischen Ländern - insbesondere auf dem Kontinent - wesentlich geringer waren. In Großbritannien waren es 1941 immerhin 811 Mitglieder, in Holland um 1940 dagegen nur 54 in allen Fachgebieten.

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs hat die Psychologie in den Industrienationen wie andere Wissenschaften allgemein vom Wiederaufbau und von der wirtschaftlichen Expansion profitiert. Durch ihre Leistungen bei der Auswahl und Plazierung von Rekruten und Offizieren in den Vereinigten Staaten konnte die Angewandte Psychologie, ähnlich wie nach dem Ersten Weltkrieg, An-

sehen dazugewinnen. Nach dem Ende des Krieges wurden die entwickelten psychologischen Testverfahren wiederum von der amerikanischen Industrie genutzt.

Demokratische Personalauswahl mit psychologischen Tests?

Nach dem Willen der amerikanischen und englischen Besatzungsmächte sollten in Deutschland in der Industrie und im gesamten öffentlichen Dienst demokratische, an Leistungskriterien orientierte Methoden eingeführt werden. Ziel war, das preußisch geprägte Beamtentum und die durch nationalsozialistische Vetternwirtschaft geprägten Personalentscheidungen in Industrie und Verwaltung durch «demokratisch-fortschrittliche» Auslese- und Plazierungsentscheidungen zu ersetzen. Mit dieser Aufgabenstellung wurde 1949 in der von den Amerikanern und Briten gemeinsam verwalteten Bizone die «Deutsche Gesellschaft für Personalwesen» (DGP) gegründet. Mit einer Kopie des Briefes des amerikanischen Generals Richard W. Cooper (vom 17. Dezember 1948) verfügen wir über ein konkretes Originaldokument dafür, wie diese gesellschaftliche Aufgabe von einer einflußreichen Person definiert wurde. Informationsbox 6 gibt einen Auszug aus diesem Brief wieder.

Orientiert am amerikanischen Vorbild hat die DGP die ersten psychologischen Untersuchungsmethoden aus den Vereinigten Staaten übernommen. Bereits 1950 übernahm die DGP in Hessen die gesamte Personalauswahl für den öffentlichen Dienst. Später folgten die Länder Niedersachsen und Bremen sowie verschiedene Industriebetriebe im norddeutschen Raum. Wissenschaftliche Kooperationspartner der DGP waren anfangs die Direktoren des Göttinger Instituts für Psychologie J. v. Allesch und Kurt Wilde (zu ihrem Wirken vgl. Irle, 1989). Nach dem Wechsel von A.O. Jäger und E. Todt nach Gießen wurde später die Gießener Universität Hauptkooperationspartner. Leiter seit 1968 ist Dr. Klaus Althoff (Studium in Göttingen). Durch ihre engen Kooperationsbeziehungen zur universitären Forschung entwickelte sich die DGP als Nukleus anwendungsorientierter Forschung und Testentwicklung (vgl. Althoff, 1990). In der DGP sind

zahlreiche wichtige Testinstrumente, wie der «Intelligenz-Struktur-Test (IST)» von Amthauer, der «Wilde-Intelligenz-Test (WIT)», Irles «Berufs-Interessen-Test (BIT)», Todts «Differenzieller Interessentest (DIT)» sowie verschiedene Kenntnis- und Rechtschreibungstests entstanden. A.O. Jägers (1967) Untersuchungen über «Dimensionen der Intelligenz» sowie grundlegende empirische Bewährungskontrollen multipler Testbatterien sind ebenfalls in der DGP durchgeführt worden.

Gruppendynamik und demokratischer Führungsstil

Der Sozialpsychologe Kurt Lewin hat sich in den Vereinigten Staaten nach seiner Emigration aus dem nationalsozialistischen Deutschland zusammen mit seinen Mitarbeiter(inne)n in Forschung und Anwendung aktiv für die Entwicklung einer humanistischen Psychologie und einer demokratischen Gesellschaft eingesetzt. Die bekannte Untersuchung über die positiven Auswirkungen des demokratischen Führungsstils von Lehrern im Vergleich zum autoritären Stil oder laissez-faire-Verhalten (Lewin, Lippitt & White, 1939) ist eine Standardreferenz der Führungsstilforschung. Der wissenschaftliche Wert dieser vielzitierten Untersuchung ist allerdings aus methodischen Gründen fragwürdig. Aus heutiger Sicht sollten die Ergebnisse dieser Studie deshalb nur mit Vorsicht interpretiert werden. Ihre Bedeutung liegt eher in ihren fachhistorischen Wirkungen.

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs übernahm Lewin bereitwillig die Aufgabe, psychologische Aufklärungskampagnen zur besseren Umsetzung der neuen amerikanischen Gesetze gegen die Rassentrennung durchzuführen. Aus diesen Aktivitäten sind die sogenannten «*gruppendynamischen Labors*» hervorgegangen und die «*Selbsterfahrungsgruppen*» der «National Training Laboratories» in Bethel, USA. French und Bell (1977, S.42) bezeichnen Lewin deshalb als den «eigentlichen Initiator» der gruppendynamischen Konzepte zur Veränderung von Organisationen durch offene Kommunikationsprozesse. (Später wurden solche orga-

Informationsbox 6**US-General Coopers Aufgabenliste für das Personalwesen 1948 in Deutschland****Suggestions for Talks before the Society of Personnel Administrators**

1. Should Angestellte be selected by examinations?
2. Present-day testing techniques for specific knowledges.
3. Recruiting policemen.
4. Recruiting office workers.
5. Recruiting administrators.
6. Should a law degree be required for the higher administrative Service?
7. Do our public servants have a sufficiently broad educational background in economics, sociology, political science, and psychology?
8. How can we attract better talent into the public Service?
9. The value of the school of public administration as a source for recruitment for administrative posts.
10. Placement techniques: Fitting the man to the job.
11. Methods of job analysis and their purposes.
12. Relating public service salaries to the cost of living.
13. A position classification plan as a device for improving public management.
14. The relationships of the Supervisor to his subordinates.
15. Methods for training better supervisors.
16. Attaining greater efficiency in mechanical operations.
17. Attaining greater efficiency in clerical operations.
18. Training public servants in courtesy to the public.
19. Improving government operations through procedural self analysis by public servants themselves.
20. Techniques for keeping the personnel informed of departmental plans and policies.
21. The value of giving adequate information to Personnel about their agency's policies.
22. Maintaining the health of public servants.
23. Building better morale among public servants.
24. Advantages of a contributory pension system.
25. Do Beamte have too much security to be good public servants?
26. Does participation by public servants in the legislature hamper responsive government?
27. Can a public servant perform his job properly if he opposes his supervisor publicly in the political arena?
28. Do Beamte believe that they are «servants of the people?»
29. The status of women in public office.
30. Problems of supervising a field personnel office.
31. Statistical reporting systems for public employment.
32. Periodic ratings of the efficiency of public servants.
33. Principles for selecting personnel for termination in staff reductions.
34. Central office-field relationships and their effect upon the supervisory line.
35. Insuring competent personal administration in the Kreise.

(Auszug aus einem Brief an General Richard W. Cooper, vom Bipartite Control Office in Frankfurt vom 17. Dezember 1948 an den Direktor des Hessischen Landespersonalamtes Professor Dr. Martin Draht und den Leiter des Personalamtes der vereinigten amerikanischen und britische Zonen Dr. Kurt Oppler. Herrn Dr. K. Althoff, Leiter der Deutschen Gesellschaft für Personalwesen, danke ich dafür, daß er uns den Brief zum Abdruck zur Verfügung gestellt hat.)

nisationalen Veränderungsprozesse «Organisationsentwicklung» genannt, siehe Kapitel 16.)

Neben den Arbeiten der Gruppe um Lewin liegen wichtige historische Wurzeln heutiger humanistischer Gestaltungskonzepte der Arbeits- und Organisationspsychologie in den Untersuchungen des Tavistock-Instituts

in Großbritannien im Kohlebergbau in den Jahren ab 1949 (Trist & Bamforth, 1951; vgl. auch Ulich, 1991, S.42ff.). Cherns (1989) schildert, wie es dazu kam, daß sich die psychoanalytisch beeinflussten Sozialpsychologen des Tavistock-Instituts nach neuen Aufgaben umsehen mußten. Sie hatten sich ursprünglich durch klinische Arbeit während

des Krieges zusammengefunden. Über einen Auftrag des nationalen Aufsichtsrats der Kohleindustrie fanden sie schließlich ein neues Betätigungsfeld in der Untersuchung der Auswirkungen der Mechanisierung und Arbeitsteilung im Bergbau. Im Verlauf dieser Untersuchungen erkannten sie, daß die Bergleute (im Schacht South Yorkshire) eine interessante Kombinationslösung traditioneller Gruppenarbeit mit der damals neuen Bergbautechnik gefunden hatten. Dadurch ließ sich anscheinend die von der Unternehmensleitung mit der Mechanisierung eingeführte Arbeitsteilung und Auflösung der Arbeitsgruppen vermeiden. Sie untersuchten und verglichen die beiden verschiedenen Formen der Arbeitsorganisation und fanden heraus, daß bei der Kombinationslösung mit geringerer Arbeitsteilung geringere Abwesenheitsraten, weniger Unfälle und höhere Leistungen zu beobachten waren. Aus diesen Ergebnissen und Erfahrungen entstand der «*soziotechnische Systemansatz*» des Tavistock-Instituts (Trist & Bamforth, 1951).

Eine wichtige Folgerung aus diesen Untersuchungen war, daß es bei der Einführung neuer Technologien nicht genügt, lediglich die Arbeitsorganisation in technischer Hinsicht zu optimieren. Das soziale und das technische System sind *gemeinsam* zu gestalten. Ziel ist eine bessere «Passung» zwischen beiden. Nach dem Vorbild der *selbstorganisierten Gruppenarbeit* im Bergbau erhält die Arbeitsgruppe die Verantwortung für vollständige Aufgabenbereiche. Dadurch soll eine erhöhte Flexibilität des gesamten soziotechnischen Systems erreicht werden (s. Kapitel 7 und 13; vgl. auch Ulich, 1991).

Selbstverständnis und Begriff der Organisationspsychologie

Die Expansion der Nachfrage auf vielen Märkten förderte in den 50er und 60er Jahren ein schnelles Wachstum der Industrie, aber auch der Universitäten. In den meisten Ländern verdoppelte sich in dieser Zeit die Zahl der Studierenden etwa alle 6 Jahre (de Wolff, Shimmin & Montmollin, 1981). Die

Orientierungsmodelle für effiziente Betriebsführung und modernes Management kamen in den westlichen Industrieländern aus der amerikanischen Industrie. Die Produktionsphilosophie arbeitsteiliger Fließfertigung in der Automobil- und Elektroindustrie sowie die Zeit- und Bewegungsstudien der «wissenschaftlichen Betriebsführung» waren in der Phase der Massenproduktion ungebrochen.

Für praktische Gestaltungslösungen wurden in dieser Zeit entweder die Ingenieurwissenschaften oder die Managementwissenschaften als kompetent angesehen. Der Spielraum für eigenständige Gestaltungsbeiträge der Psychologie war in dieser Zeit nur gering. Selbst das nach den Untersuchungsergebnissen effiziente Arbeitsorganisationsbeispiel des Tavistock-Instituts im britischen Kohlebergbau war nur kurzlebig und wurde weder von der Kohleindustrie noch von der Bergbaugewerkschaft als geeignete Lösung gesehen. (Der Aufsichtsrat der Kohleindustrie war nicht dafür, weil das Tavistock-Modell nicht so leicht kontrollierbar erschien. Die Gewerkschaft wollte es nicht, weil es die Tarifverhandlungen komplizierter machte; vgl. Cherns, 1989.)

Während der Hochkonjunktur der Massenfertigung verlor die Angewandte Psychologie sogar in ihrer angestammten Domäne der psychologischen Eignungsdiagnostik zeitweilig an Bedeutung. Hauptproblem war nicht die Auswahl qualifizierter Fachkräfte, sondern die Anwerbung von genügend Arbeitskräften unterer Qualifikationsebenen für die anwachsende Produktion. Wichtige Probleme, für die ein Lösungsbeitrag der Psychologie erwartet wurde, waren die sogenannten «*Firmenkrankheiten*» *Abwesenheit und Fluktuation* oder die Verbesserung der *Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation*. In den Leitsätzen der Sektion «Industrial and Engineering Psychology» des amerikanischen Psychologenverbands (APA, Sektion 14) wurde damals eine interessenunabhängige Anwendung wissenschaftlicher Theorien und Methoden gefordert.

Das bereits von Lewin und seinen Schülern vermittelte humanistische und demokratische Selbstverständnis konnte sich erst nach dem Wiederaufbau und Wirtschaftsaufschwung in der Reformzeit Mitte der 60er

Jahre entfalten. In dieser Zeit wurden schließlich die *ersten programmatischen Bücher* mit dem Titel *Organisationspsychologie* geschrieben (Bass, 1965; Schein, 1965; Katz & Kahn, 1966; Tannenbaum, 1966; das erste deutschsprachige Buch zur «Organisationspsychologie» haben v. Rosenstiel, Molt und Rüttinger 1972 publiziert.)

Die These, daß Industriebetriebe wie andere Organisationen als soziale Systeme «*offene Systeme*» sind und in komplexen systemischen Wechselbeziehungen mit ihrer Umgebung stehen, hatte eine stimulierende Bedeutung für das aufkeimende neue Selbstverständnis der Organisationspsychologie. Verbunden mit dieser These wurde die Forderung nach mehr interdisziplinärer Kooperation und Integration der Psychologie in die Organisationswissenschaften, um die Individuumzentriertheit der Psychologie zu überwinden. 1973 änderte die APA-Sektion 14 ihren Namen in «Industrial and Organizational Psychology». Abgerundet wurde diese Entwicklung schließlich durch das erste enzyklopädisch umfassende Handbuch, herausgegeben von Dunnette (1976).

Neue Auseinandersetzungen und Identitätskrise in der Studentenbewegung

In der Studentenbewegung Ende der 60er Jahre entwickelten die Studierenden verschiedener Länder ein neues politisches Selbstbewußtsein. Im Protest gegen das Engagement der USA in Vietnam, gegen aktuelle politische Entwicklungen in einzelnen Ländern und gegen autoritäre Strukturen an den Universitäten entstand die außerparlamentarische Opposition (APO). Die Gesellschaftskritik linker Philosophen und Soziologen wie Herbert Marcuse, Theodor Adorno und Jürgen Habermas wurde von der Protestbewegung aufgenommen und in die Universitäten getragen (vgl. Habermas, 1969). An einigen Universitäten wurde auch die Psychologie von dieser Bewegung erfaßt. (Einer der Brennpunkte war das Psychologische Institut an der Freien Universität Berlin.) Ein Kernthema war damals die Frage, welche Relevanz die Psychologie für

die Emanzipation der Gesellschaft haben kann. (Emanzipation wurde im Sinne von Habermas, 1968, als Aufhebung unnötiger Herrschaftsverhältnisse verstanden.) Klaus Holzkamp hat diese intensiv diskutierte Frage in seinem damals an vielen Orten zirkulierenden «Relevanzpapier» (Holzkamp, 1968) aufgegriffen.

Die Studentinnen und Studenten wollten eine grundlegende Veränderung der Psychologie. Vor allem die Betriebspsychologie geriet ins Schußfeld der Kritik. Sie wurde von vielen Studierenden der Psychologie als «unternehmerorientierte Wissenschaft» etikettiert, die nur der Stabilisierung des kapitalistischen Wirtschafts- und Herrschaftssystems dient (vgl. die Schilderung von Althoff, 1990, über seine Erfahrungen in Lehrveranstaltungen in diesem Gebiet). Die radikale Kritik kulminierte schließlich 1969

Informationsbox 7

Zerschlagt die Psychologie!

Alle psychologischen Ansätze erweisen sich als unpolitisches Gewurstel. Wo Psychologen politische Praxis betreiben (z.B. in Betriebsagitationsgruppen, in der Schüler- und Lehrlingsagitation), agitieren sie nicht als Psychologen: Denn die Psychologie ist traditionell und perspektivisch eine Wissenschaft, die systembedingte Konflikte zu eliminieren versucht. (Das gilt auch für die Psychologie der DDR.) Die Psychologie war und ist immer ein Instrument der Herrschenden. Sie ist folglich nur als Wissen über das Herrschaftssystem brauchbar. Die konkrete Alternative zum Traum von der Umfunktionierung der Psychologie zum Instrument des Klassenkampfes ist ihre Zerschlagung.

(Anfang der Resolution vom «Kongreß kritischer und oppositioneller Psychologie» am 16. Mai 1969 in Hannover, Hervorhebungen wie im Original, Quelle: hektografiertes Papier, vgl. Maikowski, Mattes & Rott, 1976, S. 290f.)

im Spruch *«Zerschlagt die Psychologie»*. Er war die Überschrift einer Resolution eines Kongresses «kritischer und oppositioneller Psychologen» in Hannover (siehe Informationsbox 7). Die «Zerschlagung der Psychologie» blieb aber im Grunde nur ein akademisches Streitthema. Grundlegende Änderungen der Strukturen der Arbeits- und Organisationspsychologie sind nicht daraus entstanden. Versuche zur Aufhebung der professionellen Arbeitsteilung zwischen Diplom-Psychologen und nicht-akademischen Mitarbeiterinnen in der praktischen Arbeit, wie sie Althoff (1990) aus dieser Zeit für die Deutsche Gesellschaft für Personalwesen berichtet, blieben eher temporäre Ausnahmen.

Wie in der sogenannten «Krise der Psychotechnik» Ende der 20er Jahre, trugen die Grundsatzdiskussionen in den 70er Jahren jedoch zur Differenzierung verschiedener Richtungen in der Psychologie bei. Sie förderten eine stärkere Berücksichtigung historischer, gesellschaftlicher, wissenschafts- und erkenntnistheoretischer Grundlagen bis hin zur Klärung ethischer und praktischer Grundsatzfragen. Die Arbeits- und Betriebspsychologie wurde von vielen Studierenden der Psychologie als «unternehmerorientiertes» Anwendungsfach abgelehnt. Die Klinische Psychologie entwickelte sich zum bevorzugten Studienfach. Auch die personelle Expansion erfolgte in der Arbeits- und Organisationspsychologie nur sehr langsam. Nachbardisziplinen wie die Ingenieurwissenschaften, Arbeitsmedizin, Betriebswirtschaft und die berufliche Erwachsenenbildung besetzten die Aufgabenfelder.

An dieser kritischen Grundeinstellung der Studierenden änderte zunächst auch ein zunehmendes Engagement von Arbeits- und Organisationspsycholog(inn)en für Gewerkschaften und eine «arbeiterorientierte» Anwendung der Psychologie wenig. (So wurde beispielsweise an der FU Berlin zusammen mit Gewerkschaftern 1980 der «Verein Arbeit, Bildung und Forschung» gegründet. Er ist seither vor allem in der gewerkschaftlichen Bildungsarbeit aktiv. Projekte mit sehr großer Breitenwirkung, wie z.B. die Untersuchung und Erforschung von Problemen der Schichtarbeit und Aktivierung von Beschäf-

tigten, wurden von Mitgliedern des Vereins durchgeführt; vgl. Wolf, 1989.)

Humanisierung der Arbeit

Rückwirkend betrachtet, läßt sich diese Zeit intensiver Auseinandersetzungen als Zeichen einer erneuten Identitätskrise der Psychologie interpretieren. Krisenhafte Auseinandersetzungen können dazu beitragen, das Selbstverständnis einer Disziplin weiterzuentwickeln.

Speziell für die deutschsprachige Arbeitspsychologie hatte in dieser Zeit Walter Volperts (1975) gesellschaftlich-historische Kritik eine klärende Bedeutung. In seiner Schrift fordert er eine Umorientierung und stellt die Persönlichkeitsentfaltung der Arbeitenden in den Mittelpunkt. Als Alternative zur tayloristischen Trennung von Kopf- und Handarbeit und zu einer extremen Zerstückelung und «Partialisierung» menschlicher Handlungen verweist er auf Ansätze zur Entwicklung einer arbeitspsychologischen Handlungstheorie, wie sie von ihm, Eberhard Ulich und in der damaligen DDR von Winfried Hacker (1978) konzipiert worden waren.

Die Organisationspsychologie orientierte sich damals vor allem an Lewins Konzepten zu demokratischen Führungsstilen, partizipativen Gruppenentscheidungen und gruppendynamischen Modellen der Organisationsentwicklung (siehe dazu exemplarisch das Buch von v. Rosenstiel, Molt & Rüttiger, 1972). Psychologische Beratung führte in vielen Unternehmen zur Einführung kooperativer Führungsmodelle. Engagiert wurde in Seminaren über weitreichende Modelle und Strategien zur «Demokratisierung von Organisationen» (vgl. Greif, 1971) debattiert. Die soziotechnischen Systemansätze als eine konkrete Möglichkeit zur Verringerung der Arbeitsteilung in der Gruppe und die «Neuen Formen der Arbeitsgestaltung» (Ulich, Groskurth & Bruggemann, 1973) bildeten gewissermaßen das Verbindungsglied zwischen der damaligen Organisationspsychologie und der Arbeitspsychologie.

Nach dieser Phase der Grundsatzdiskussionen wurden in der Arbeits- und Organisationspsy-

chologie in den 70er Jahren vor allem in Westeuropa humanistische Konzepte der Arbeitsgestaltung stark rezipiert. Die Verbesserung der *«Qualität des Arbeitslebens»* und die *«Humanisierung der Arbeit»* waren beherrschende Themen. (Das 1974 begonnene Forschungsprogramm zur «Humanisierung des Arbeitslebens» des Ministeriums für Forschung und Technologieentwicklung der Bundesrepublik Deutschland, seit 1989 umbenannt in «Arbeit und Technik», zählt mit über 100 Millionen DM pro Jahr zu den international größten Forschungs- und Umsetzungsprogrammen. Anfangs umstritten, hat es insgesamt zweifellos zur Entwicklung einer multidisziplinären Humanisierungsforschung beigetragen. In der Psychologie hat vor allem die arbeitspsychologische Forschung von diesem Programm profitiert.) Praktisch gesehen, blieben betriebliche Modellprojekte zur «Humanisierung der Arbeit» in dieser Phase aber zunächst nur kurzfristig bestehende Experimente. In breitem Maßstab konnten sie nicht in die Organisationsstrukturen der Massenproduktion integriert werden. Eine weitere wichtige Linie war der Beitrag der Organisationspsychologie zur vergleichenden Forschung und organisationalen Mitbestimmungsdiskussion in Europa. Die Auswertung vergleichender Untersuchungen über die formalen Regelungen zur Mitbestimmung oder Partizipation in Organisationen, Arbeitsethik und Wertewandel in der Bedeutung der Arbeit gewinnt angesichts der aktuellen Probleme der «Harmonisierung» der rechtlichen Rahmenregelungen in einem zusammenwachsenden Europa der 90er Jahre neue praktische Relevanz (vgl. Heller, 1989; Wilpert, 1989).

Arbeitspsychologie in den Ostblockländern

Anders verlief in dieser Zeit die Entwicklung der Psychologie in der Sowjetunion und in den Ostblockländern. Im folgenden können die allgemeinen Aufgabenstellungen, gesellschaftlichen Grundlagen und Probleme nur sehr kurz und mit Schwerpunktsetzung im Arbeitsfeld der Arbeitspsychologie behandelt werden. Für eine genauere und umfassende Darstellung wäre eine eigene Arbeit erforderlich. Die folgende Darstellung berücksichtigt vorwiegend die allgemein zugänglichen Informationen und persönliche Hinweise von Kollegen aus der damaligen DDR. In den gesellschaftlichen Grundlagen und Aufgabenstellungen spiegeln sie aber die Entwicklungen der Aufga-

benfelder der Arbeitspsychologie in der Sowjetunion und anderer Ländern des Ostblocks wieder, wie sie vorher in Moskau von Rubinstein und später Leontjew oder für die Ingenieurpsychologie von Leningradern wie Lomow, Nebylizin und Gubinski formuliert worden waren.

Arbeitsgrundlage aller angewandten Wissenschaften mußten Beschlüsse des Zentralkomitees (ZK) oder der Parteitage der Kommunistischen Parteien (bzw. der SED in der damaligen DDR) sein. Verweise auf ZK- oder Parteitagsbeschlüsse fehlten deshalb in kaum einem Vorwort zu einem Standardwerk zur Anwendung der Psychologie. Immer hervorgehoben werden mußte die wirtschaftliche Bedeutung der Psychologie für die «Steigerung der Arbeitsproduktivität» und die «sozialistische Rationalisierung». Das gesamte Programm der Sektion Arbeits- und Ingenieurpsychologie der Gesellschaft für Psychologie der damaligen DDR hatte sich unmittelbar an den Beschlüssen und Aufgabenstellungen der Parteitage der «Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands» zu orientieren. Diese Beschlüsse sind selbst wiederum keineswegs unabhängig von wirtschaftlichen Notwendigkeiten und gesellschaftlichen Problemen in der damaligen DDR zu sehen. Sie können als Spiegel für die Bedeutung ungelöster Probleme der Arbeitsproduktivität für das Wirtschaftssystem interpretiert werden. In westlichen Industrieländern ist der Beitrag der Arbeits- und Organisationspsychologie zur Produktivitätssteigerung oder Rationalisierung durchaus auch ein wichtiges Ziel, das oft im Vorwort hervorgehoben wird. Es muß aber nicht wortgetreu aus politischen Vorgaben oder Parteibeschlüssen hergeleitet werden.

Ein erstes praktisches Anwendungsfeld der Psychologie nach dem Zweiten Weltkrieg am Institut für Psychologie der TU Dresden unter Werner Straub war die Analyse und Prophylaxe von Arbeitsunfällen. Straubs Mitarbeiter Erwin Gniza, später Direktor des Dresdner Zentralinstituts für Arbeitsschutz, hat durch praxisorientierte Arbeiten dazu beigetragen, daß der Arbeits- und Gesundheitsschutz eine große Bedeutung für die Arbeits- und Ingenieurpsychologie der DDR er-

langte. Im Verlauf der Entwicklung der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Anforderungen haben sich die Aufgabenfelder der Arbeits- und Ingenieurpsychologie weiteren Problemen zugewandt. 1964 wurden die Aufgaben im Programm der Sektion unter Bezug auf Parteitagebeschlüsse der SED folgendermaßen formuliert (zitiert nach Herrmann, Frey & Skala, 1987, S. 58):

«Die Arbeitspsychologie hat mit ihren Untersuchungen in vielfältigen Formen die sozialistische Rekonstruktion der Betriebe und die Rationalisierung der Arbeitsprozesse zu unterstützen sowie dem Gesundheitsschutz und Arbeitsschutz der Werktätigen zu dienen. Dies kann sie nur in enger Verbindung mit der Technologie, der Arbeitshygiene, der Arbeitsökonomik und Betriebspädagogik. Der Ingenieurpsychologie obliegt es, das System Mensch und Automat experimentell zu untersuchen. Sie bearbeitet vorrangig die Probleme der psychologischen Information und Regulation mit dem Ziel einer technischen Modellierung entsprechender Prozesse oder einer Optimierung spezifischer Systembedingungen und -beziehungen. Die Gemeinschaftsarbeit mit anderen kybernetischen Disziplinen ist notwendig und gibt ihr besondere Wirkung.»

Hacker und Timpe (zit. nach Herrmann et al., 1987, S.59) haben 1979 auf dem 5. Kongreß der Gesellschaft für Psychologie der damaligen DDR die folgenden gesellschaftlichen Aufgaben der Arbeits- und Ingenieurpsychologie unterschieden:

Mitwirkung bei der weiteren Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Werktätigen,
Beiträge zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität und -effektivität (Entwicklung des Individuums als wesentlichste Produktivkraft),
Gestaltung der Arbeit und der Arbeitsmittel nach psychologischen Kriterien,
psychologische Grundlagen der Qualifizierung und der Leitungstätigkeit und
Mitwirkung im Gesundheitsschutz.

Wie die wiedergegebene Aufgabenliste zeigt, war die Arbeitstätigkeit, Qualifizierung und Gesundheit des Individuums Hauptansatzpunkt von Veränderungen. Die Mitarbeit im betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz entwickelte sich zu einem wichtigen berufspraktischen Schwerpunkt, wie es ihn seither in diesem Umfang in keinem westlichen Land gegeben hat. Ziel war dabei die Umgestaltung der Arbeitstätigkeit

und Arbeitsumgebung zur Prävention von Fehlhandlungen und Krankheiten (vgl. Gni-za, 1986; Hacker, 1990).

Fragen der Gruppen- und Kollektiventwicklung sowie Führung und Leitung gehörten zum Gebiet der Sozialpsychologie (Alberg & Schmidt, 1980; Andrejewa & Vorwerg, 1979; Hiebsch & Vorwerg, 1971; Vorwerg, 1978). Der Marx'sche Begriff der Kooperation und Lenins Organisationskonzept des «demokratischen Zentralismus» mußten als Grundlage herangezogen werden. Das implizierte straffe Hierarchie und Einzeileitung, unbedingte Ausführung von Beschlüssen und Weisungen («Befehlswirtschaft») und disziplinierte Zusammenarbeit bei der Verwirklichung der im Plan festgelegten Ziele. Politische Tabuthemen waren: Konzepte zur Delegation von Verantwortung, Gruppenentscheidungen und kooperative Führung, Förderung gruppendynamischer Prozesse, Veränderung der Machtverteilung oder der vorgegebenen Entscheidungsprozesse in Organisationen und westliche Konzepte zur Personal- und Organisationsentwicklung.

Kritik am Wirtschaftssystem war *innerhalb* der zentralistisch beherrschten Länder ein absolutes Tabuthema. Als unumstößliche Staatsdoktrin waren die Grundprinzipien des «demokratischen Zentralismus» in den Verfassungen und Arbeitsgesetzen verankert. Jede offene Diskussion über alternative Führungs- und Organisationskonzepte war insofern bereits «verfassungsfeindlich». Die Konsequenz war eine wirtschafts- und organisationspolitische Entmündigung der Wissenschaft und letztlich sogar Selbstentmündigung aller politischer Veränderungskräfte durch das zentralistische System.

In einer schwierigen Gratwanderung haben die Psycholog(inn)en in der damaligen DDR versucht, einen Beitrag zur Erweiterung der Freiheits- und Qualifizierungsspielräume des Individuums in der Arbeit innerhalb der Grenzen des Systems zu leisten. Die Arbeits- und Ingenieurpsychologie konnte sich dabei auf Erkenntnisse von Marx und Engels über die Bedeutung der Arbeit für die Persönlichkeitsentwicklung stützen, deren Ziele auf klassische humanistische Wertvorstellungen zurückgehen. Danach sind in der sozialistischen Gesellschaft wirtschaftliche Ziele der Rationalisierung und humani-

stische Ziele einer Arbeitsgestaltung zur Förderung «universal entwickelter Individuen» miteinander vereinbar (vgl. Hacker, 1986, S. 15). Unter der Deckformel «sozialistische Rationalisierung durch persönlichkeitsförderliche Arbeitsgestaltung» konnte die Psychologie in der DDR die Erweiterung der Freiheits- und Qualifizierungsspielräume in der Arbeitstätigkeit fordern. Mit dieser Programmatik wurden Feldexperimente durchgeführt, die wichtige, über die Gesellschaftsordnung hinausweisende Erkenntnisse erbracht haben.

Hervorzuheben sind im Gebiet der Arbeitspsychologie Untersuchungen über «Freiheitsgrade» und «erforderliche Lernaktivitäten» in der Arbeit des Straub-Schülers Winfried Hacker und seiner Mitarbeiter(innen) an der TU in Dresden (Hacker, 1986) sowie die Arbeiten über psychische Fehlbeanspruchungen und zum Gesundheitsschutz (Hacker & Richter, 1984; Hacker, 1990) und über kognitive, selbstgesteuerte Lehr- und Lernverfahren (Hacker & Skell, in Vorber.). Die detaillierten und praxisnahen Lösungen basieren auf einem humanistischen, handlungstheoretischen Persönlichkeitsmodell des selbständig planenden und handelnden Menschen, der sich in und durch seine Arbeit verwirklichen kann (vgl. insbesondere die Konzepte der «planenden Strategie» nach Hacker, 1986, und «Eigenaktivität» nach Hacker & Skell, in Vorber.).

Für Beiträge im Gebiet der angewandten kognitiven Psychologie und Ingenieurpsychologie, wie sie an der Berliner Humboldt-Universität geleistet wurden, wäre eine eigene Darstellung erforderlich (vgl. Klix & Krause, 1980; Timpe, 1988, 1989). International beachtete kognitionspsychologische Grundlagenarbeiten zur Gestaltung der Mensch-Computer Interaktion wurden insbesondere von Klix und Mitarbeiter(inne)n in differenzierten und umfangreichen Untersuchungsreihen entwickelt und über das von Klix initiierte internationale Netzwerk MACINTER auch im englischsprachigen Bereich vermittelt (Klix & Wandke, 1986; Klix, Streitz, Waern & Wandke, 1989; als neuere Übersicht vgl. Wetzstein-Olenschläger, 1990).

Die Arbeits- und Ingenieurpsychologie der damaligen DDR hat vor allem in der anwendungsorientierten experimentellen Grundlagenforschung wichtige Beiträge geliefert. Der praktischen Nutzung der resultierenden

Erkenntnisse waren allerdings enge Systemgrenzen gesetzt.

Die Ineffizienz des starren, bürokratisch verwalteten leninistischen Organisationssystems und die absurde Legitimierung politischer Unterdrückung und Entmündigung von Menschen war im Grunde schon sehr früh offensichtlich. Bereits seit den 20er Jahren war dies ein Streitthema partei- und wirtschaftspolitischer Auseinandersetzungen. Die heute durch die Medien verbreitete Kritik am Wirtschaftssystem, an der betrieblichen Bürokratie und Befehlsstruktur wurde sehr konkret bereits in den 60er und 70er Jahren vor dem Hintergrund der damaligen Diskussionen über Demokratisierungskonzepte in der Organisationssoziologie und -psychologie in den westlichen Industrieländern formuliert (vgl. Greif, 1971).

Die Aufarbeitung dieser Zeit ist keineswegs nur ein Problem der Wissenschaftler(innen) aus der früheren DDR. Daß nach den brutalen stalinistischen Säuberungen und durch die allgegenwärtige Überwachungsbürokratie der Staatssicherheitsorgane Kritik innerhalb des Systems nur vorsichtig angedeutet wurde, ist verständlich. Kaum noch nachvollziehbar mag aber aus heutiger Sicht erscheinen, warum *westliche* Wissenschaftler oder Studierende damals das zentralistische Wirtschafts- und Organisationssystem ohne diesen Druck favorisieren konnten. Einzelne Theoretiker verstiegen sich zeitweilig sogar in die Position, daß im zentralistischen System Machtmißbrauch in den Betrieben «unmöglich» sei, weil der Betriebsdirektor an gesetzliche Bestimmungen gebunden ist, weil er den Werktätigen des Betriebes und dem Leiter übergeordneter Stellen rechenschaftspflichtig sei und weil er nach seinem «politisch-ideologischen Klassenstandpunkt» ausgewählt worden ist (vgl. Deppe, 1971, S. 122 ff.). (Mir geht es nicht um die Position von Deppe als Einzelperson, der seine Auffassung später ja durchaus geändert hat. Das Zitat steht beispielhaft für Positionen aus der damaligen Zeit.) Diese Art Apologetik des zentralistischen Herrschaftssystems erscheint nach dem, was wir heute über das System, seine Überwachungs- und Unterdrückungsapparate und Führungskader wissen, geradezu zynisch. Wie konnten Wissenschaftler das System nur so falsch einschätzen?

2.3 Die Phase der Stabilisierung und organisationalen Professionalisierung als Gestaltungswissenschaft

In der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg hatten die Vereinigten Staaten zunächst eindeutig die Führungsrolle in der internationalen Industrie- und Organisationspsychologie. Erst mit der Veränderung der Aufgabenschwerpunkte in der Folge der Wirtschaftskrise (S.U.) und der Ablösung der Massenfertigung nach amerikanischem Vorbild wurde die Fachentwicklung wieder stärker durch europäische Forschungsbeiträge und Gestaltungsprojekte bestimmt.

In den Vereinigten Staaten ist noch heute die Professionalisierung der Organisationspsychologie am weitesten fortgeschritten (zu den europäischen Entwicklungsperspektiven s.U.). Die «Society for Industrial and Organizational Psychology (SIOP)» (APA, Division 14) ist ein Verband mit über 5.000 Mitgliedern (1991). Er gibt die traditionsreiche Fachzeitschrift «Journal of Applied Psychology» heraus. Sein «Newsletter» zur Mitgliederinformation heißt «TIP» (The Industrial-Organisational Psychologist). An der 6. jährlichen Konferenz 1991 in St. Louis (Missouri) haben ca. 2.000 Personen teilgenommen.

In seinem Vortrag als scheidender Präsident der SIOP hat Frank Landy (1991) auf der Jahreskonferenz in St. Louis (Missouri) die Wurzeln der Industrie- und Organisationspsychologie der Vereinigten Staaten durch einen Stammbaum der Doktorväter der bekannten amerikanischen Fachvertreter und der Präsidenten des Verbands zurückverfolgt. 37 Präsidenten lassen sich nach diesem Doktoranden-Stammbaum auf Wilhelm Wundt und seine Doktoranden James McKeen Catell, Scripture, Pintner, Arps, Titchener, Witmer und Münsterberg zurückbeziehen. Aus der Linie des Amerikaners William James entstammen 6 Präsidenten. Auch William James hat in Deutschland studiert.

Wirtschaftskrise und veränderte Aufgabenschwerpunkte

Durch die schwieriger werdenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Ende der 70er und zu Beginn der 80er Jahre endete in

den westlichen Industrieländern die personelle Expansionsphase an den Universitäten genauso abrupt wie die Reformprojekte der humanistischen Organisationspsychologen in den Vereinigten Staaten. Die großen Zahlen von Studienabgänger(inne)n, die jetzt auf den Arbeitsmarkt drängten, fanden in der Pädagogischen Psychologie kaum noch und in der Klinischen Psychologie nur noch mit Schwierigkeiten Arbeitsplätze. Im Gebiet der Arbeits- und Organisationspsychologie entwickelten sich die Berufsperspektiven dagegen sehr viel günstiger. Dies förderte allmählich ein Anwachsen der absoluten Zahlen der Studierenden und Berufstätigen in diesem Arbeitsfeld.

Es ist bemerkenswert, daß diese Expansion auch in der Zeit einer Wirtschaftskrise möglich war und daß die Forschung zur Humanisierung der Arbeit, entgegen allen Befürchtungen, daß dies lediglich ein «Schönwetterthema» sei, in dieser Zeit weitergeführt werden konnte. Auf krisenbezogene Probleme wie die psychischen und psychosomatischen Auswirkungen von *Arbeitsplatzunsicherheit* und *Erwerbslosigkeit* oder auf aktuelle, durch das Anwachsen der *Schichtarbeit* mitbedingte psychosoziale Probleme konnte die arbeits- und organisationspsychologische Forschung mit sozial engagierten Schwerpunktverlagerungen ihrer Arbeitsfelder reagieren.

Die Forschung über *Beanspruchungen oder Streß am Arbeitsplatz* entwickelte sich in den 80er Jahren als expandierendes interdisziplinäres Arbeitsfeld. Zunehmende Probleme durch *Alkoholkonsum* im Betrieb und erfolgreiche Präventionsprojekte wurden zu einem Ausgangspunkt für die Entwicklung der sogenannten «*klinischen Organisationspsychologie*» (vgl. Wiedl & Greif, 1991). Anfänglich wurden in diesem Feld ausschließlich medizinische Modelle und Interventionstechniken favorisiert. Inzwischen werden aber Ergebnisse und Interventionsmethoden aus der Psychologie allgemein als Grundlagen anerkannt (vgl. Luczak & Volpert, 1987; Greif, Bamberg & Semmer, 1991).

Nach einer Phase der Kritik der *Berufiegnungsdiagnostik* haben sich auch in diesem

Feld wichtige konzeptionelle und methodische Veränderungen ergeben. Anzusprechen sind hier die Methoden des *Assessment Centers*, wie sie zur Auswahl von Mitarbeiter(inne)n, vor allem aber zur Personalentwicklung eingesetzt worden sind (vgl. Schuler & Stehle, 1992, s. Kap. 9). Historisch interessant ist, daß hier auf Verfahren zur praxisnahen Simulation von typischen Anforderungssituationen (z.B. Problemlöseaufgaben für eine Gruppe, zu Anforderungen an Simulationsmethoden (vgl. Kapitel 4)) zurückgegriffen wurde, wie sie ähnlich bereits in der Subjektpsychotechnik (s.o.) eingeführt und später in der deutschen Wehrmachtpsychologie zur Auswahl von Offizieren weiterentwickelt worden waren. Eignungsdiagnostik nur mithilfe von Intelligenz- und Leistungstests, ohne Beratungs- und Personalförderungsmaßnahmen hat schließlich dadurch zwar nicht generell in der Praxis, aber zumindest als Orientierungsmodell an Stellenwert verloren.

Hinzuweisen ist ferner auf psychologische *Problemlöse- und Kreativitätstechniken* sowie *Gesprächs- und Führungstechniken*. Sie wurden zunächst im Managementtraining, später aber in abgewandelter Form zunehmend für weitere Ebenen in der Organisation eingesetzt. Heute sind sie Standardtechniken der *betrieblichen Aus- und Weiterbildung* und werden fast universell eingesetzt. In diesem expansiven Arbeitsfeld sind aber keineswegs nur Psycholog(inn)en tätig, sondern vor allem Erwachsenenbildner, Betriebswirte oder Ingenieure. (In den Vereinigten Staaten wird dieses Feld inzwischen sogar vorwiegend an Management- oder Business-Schools gelehrt.)

Wie die aufgeführten Arbeitsfelder und Entwicklungen zeigen, ist es der Angewandten Psychologie im gesamten Feld aber durchaus gelungen, stabil Fuß zu fassen und sogar in der Wirtschaftskrise Beiträge zur Bewältigung gesellschaftlich relevanter Probleme zu liefern. Es gelang der Psychologie dabei, ihr Aufgabenfeld zu erweitern, Schwerpunkte zu verlagern oder sich sozial engagiert und flexibel an gesellschaftliche Anforderungsveränderungen anzupassen.

Auswirkungen der japanischen Konkurrenz und Einführung der Computer-Technik

Nach der Phase expansiver Produktionssteigerung der Massenfertigung der 50er und 60er Jahre traten in den 70er und 80er Jahren Produktqualität und Preiskonkurrenz in den Vordergrund. Durch die Einführung neuer computerunterstützter Technik in der Produktion und Verwaltung wurde eine an wechselnde Kundenbedürfnisse *flexibel anpaßbare Kleinserienfertigung* auch für Großunternehmen wirtschaftlich. Dadurch verlor die tayloristische Philosophie der «wissenschaftlichen Betriebsführung» an Bedeutung. Unter dem Druck der japanischen Konkurrenz vollzog sich zunächst langsam, dann aber immer schneller der Übergang zu integrativen organisationalen Gestaltungskonzepten. Historische Wurzeln der japanischen *Qualitätszirkel-Gruppen* (vgl. Bungard, 1992; siehe Kapitel 13) lassen sich zumindest partiell bis zum Tavistock-Experiment zurückverfolgen (Cherns, 1989). Orientiert am «*soziotechnischen Systemansatz*», entwickelten sich insbesondere in der Automobil- und Elektroindustrie ingenieurwissenschaftliche Konzepte *flexibler Fertigungsinseln*, verbunden mit Konzepten selbstgesteuerter Arbeitsgruppen als idealtypische Organisationsform (vgl. Ulich, 1991, siehe Kapitel 8). In diesem interdisziplinären Feld entwickelte sich eine lebendige Auseinandersetzung über integrierte, *systemische Organisationstheorien* (siehe Kapitel 3) *Unternehmenskulturen* (Neuberger & Kompas, 1987), organismische und organische Organisationsmodelle, Netzwerkmodelle und kreative Organisationstheorien (vgl. Morgan, 1986).

Ein aktuelles theoretisches Thema ist die Untersuchung evolutionärer Prozesse der *Selbstorganisation* (Kasper, 1991; Probst, 1987; Weick, 1985; vgl. Kapitel 3). Erkenntnisse aus der Physik und molekularen Biologie (Varela, 1979; zusammenfassend Küppers, 1987) sowie neueren Systemtheorie (Maturana, 1981; Luhmann, 1984) werden spekulativ herangezogen, um die Grundprinzipien zu beschreiben, durch die funktionale Ordnung aus Chaos entsteht und nach denen sich

soziale Systeme dynamisch selbst organisieren. Während das Ziel der herkömmlichen prozeßorientierten Organisationsforschung darin bestand, so viel wie möglich zu regeln und alle relevanten Organisationsgrundsätze kontrollierbar zur Verfügung zu stellen, sollte nach Selbstorganisationskonzepten so wenig wie möglich vorgegeben und geregelt werden. Durch Selbstbeobachtung und Selbstreflexion (vgl. das double-loop learning nach Argyris & Schon, 1978, und Weicks, 1985, Theorie organisierenden Handelns und das Konzept des kreativen Chaos⁴, siehe Kapitel 3) sollen die Organisationsmitglieder selbstorganisiert lernen (Greif, 1991) und Handlungsregeln ihrer Tätigkeit selbständig adaptiv weiterentwickeln.

Anwendungsbezogene Grundlagenforschung

Kennzeichnend für die organisationale Professionalisierung der Arbeits- und Organisationspsychologie als etablierte Anwendungsdisziplin ist eine stabile Auffächerung ihres Forschungs- und Anwendungsspektrums. Wie in den naturwissenschaftlichen Disziplinen beginnt sich schließlich eine *eigenständige anwendungsbezogene Grundlagenforschung* mit wichtigen Beiträgen für interdisziplinäre und allgemeine psychologische Grundlagenerkenntnisse zu entwickeln. Erkennbar wird dies vor allem in den Forschungsfeldern Belastung und Beanspruchung, Lernen am Arbeitsplatz, menschliche Informationsverarbeitung und Mensch-Computer Interaktion sowie Entwicklung von Methoden der Aufgaben- und Tätigkeitsanalyse.

In der interdisziplinären Arbeitswissenschaft gilt die Psychologie als eines der wichtigsten Grundlagenfächer (vgl. Luczak & Volpert, 1987). Wie in anderen Feldern liegen ihre Hauptbeiträge vor allem in der Forschung und Entwicklung. Die praktische Anwendung und Verbreitung in großem Stil («Vermarktung») wird dagegen oft von anderen Anwendungsdisziplinen übernommen.

3. Perspektiven

Wie ihre wechselvolle Geschichte zeigt, hatte die Arbeits- und Organisationspsychologie Identitätskrisen zu bestehen, verbunden mit intensiven akademischen oder öffentlichen Auseinandersetzungen und fachpolitischen Richtungsdivergenzen. Wirtschaftliche Anforderungsveränderungen bis hin zu Wirtschaftskrisen wurden durch ihre Fachvertreter(innen) zum Teil sozial engagiert mit flexiblen Schwerpunktverlagerungen beantwortet. Auf Zwang durch autoritäre Systeme haben sie durch konformistische Anpassung und Verengung ihres Arbeitsfelds reagiert.

Eine wichtige Zukunftsaufgabe der Arbeits- und Organisationspsychologie liegt darin, auf Krisen und Zwänge nicht nur zu reagieren, sondern fachpolitisch aktiv auf das interdisziplinäre Aufgabenfeld als professionelle Gestaltungsdisziplin fachpolitisch einzuwirken. Ihre wissenschaftlichen Entwicklungsperspektiven liegen dabei in einer Intensivierung der anwendungsbezogenen psychologischen Grundlagenforschung und gleichzeitig in einer stärkeren Differenzierung der praktischen Nutzungsmöglichkeiten psychologischen Expertenwissens.

Interdisziplinäre Kooperation in Forschung und Anwendung und die Entwicklung multidisziplinärer Konzepte erscheinen in Zukunft eher notwendiger als in der Vergangenheit. Industrie und Verwaltung brauchen effiziente und flexible Arbeitsgruppen- und Einzelarbeitsplatzorganisationen, menschengerecht gestaltete, funktionale Technik und Menschen, die in ihrer Arbeit komplexe, hochentwickelte Computertechnologien beherrschen können. Die Forschungs- und Gestaltungsaufgaben sind dabei so vielfältig und umfangreich, daß sie von keiner Einzeldisziplin allein bewältigt werden können.

Professionell organisierte Anwendungsdisziplinen haben kontinuierlich die folgenden Anforderungen und Weiterentwicklungsaufgaben zu bewältigen:

1. Entwicklung stabiler Forschungs- und Anwendungsinstitutionen.

2. Entwicklung einer eigenständigen anwendungsorientierten Grundlagenforschung.
3. Differenzierung und gesetzliche Regelung nationaler und internationaler Aus- und Weiterbildungs- und Austauschprogramme.
4. Herausgabe nationaler und internationaler Fachzeitschriften, Tagungen und Kongresse.
5. Organisation nationaler und internationaler fachpolitischer Interessenverbände.
6. Informationsaustausch über Personal, Aufgaben und Leistungen im Gebiet sowie gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit zur Vermittlung des Leistungsprofils.

Die «Society for Industrial and Organizational Psychology (SIOP)» (Division 14 der APA) ist ein funktional organisierter Großverband, der in allen angesprochenen Aufgabenbereichen aktiv tätig ist. Er verfügt über Untergliederungen, die kontinuierlich ein breites Spektrum fachpolitischer Spezialaufgaben bearbeiten. Beispiele sind Programme zum internationalen Austausch, zur Nachwuchsförderung sowie zur Fort- und Weiterbildung.

Auch in Europa zeichnen sich in jedem der angesprochenen Aufgabenfelder wichtige Entwicklungen ab (vgl. Heller, 1989; Wilpert, 1989; de Wolff, Dachler, Hosking, Hurley & Toplis, 1991). So werden in fast allen europäischen Ländern regelmäßige spezielle nationale Fachtagungen durchgeführt. In vielen Ländern gibt es spezielle Fachzeitschriften. Seit 1983 werden gemeinsam alle zwei Jahre europäische Kongresse zur Arbeits- und Organisationspsychologie veranstaltet. Das seit 1981 bestehende «European Network of Organizational Psychologists» (ENOP) hat als fachpolitische Organisation den Informationsaustausch, Erhebungen, Tagungen und internationale Fortbildungsprogramme für den wissenschaftlichen Nachwuchs initiiert. 1991 ist sowohl das Jahr der Gründung einer eigenständigen internationalen europäischen Assoziation der Arbeits- und Organisationspsychologie als auch einer europäischen Fachzeitschrift (The European Work and Organizational Psychologist). In ihrem Editorial laden die Herausgeber (de Wolff et al., 1991) dazu ein, die herausfordernden Aufgaben in Europa aufzunehmen (insbesonde-

re: offene Grenzen und kulturelle Unterschiede, Wettbewerb und Harmonisierung gesetzlicher Rahmenbedingungen, Bedeutung von Arbeit und Freizeit, ökologische Probleme). Sie schätzen, daß in Europa etwa 30.000 Psycholog(inn)en mit Abschluß in Psychologie im Arbeitsgebiet der Arbeits- und Organisationspsychologie tätig sind. Der Anteil der Studienabgänger(innen) mit Schwerpunkt in diesem Feld nimmt beständig zu. In den Niederlanden ist er bereits größer geworden als der aller anderen Anwendungsfelder, einschließlich der Klinischen Psychologie. Jährlich wächst die Zahl der Arbeits- und Organisationspsycholog(inn)en in Europa um etwa 2.000.

Die Entwicklung einer anwendungsorientierten Fachdisziplin ist niemals abgeschlossen. Die beschriebenen Anforderungen stellen die Disziplin immer wieder neu vor schwierige Bedingungen und komplexe Problemsituationen. Die Bewältigung dieser Anforderungen und die Integration auseinanderlaufender Differenzierungen durch identitätsstiftende Selbstorganisationsprozesse sind die ständigen Entwicklungsaufgaben professioneller Gestaltungsdisziplinen, die - eingebunden in interdisziplinäre Kooperationsnetzwerke - an der Erschließung, Bearbeitung und Beeinflussung gesellschaftlich relevanter Problemfelder teilhaben.

4. Literatur

- Alberg, T. & Schmidt, J. (1980). Trainingsbedingte Modifikation der psychischen Verhaltensregulation. In M. Vorweg & H. Schröder (Hrsg.), *Persönlichkeitspsychologische Grundlagen interpersonalen Verhaltens, Band 2*. (S. 151-220). Leipzig, Karl-Marx-Universität, Sektion Psychologie.
- Althoff, K. (1990). Zur Geschichte der Deutschen Gesellschaft für Personalwesen e.V. und ihrer Bedeutung für die Entwicklung der Berufseignungsdiagnostik im Nachkriegsdeutschland. *Diagnostica*. 36. 249-263.
- Andrejew, G. & Vorweg, M. (Hrsg.). (1979). *Sozialpsychologie in der sozialistischen Praxis*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- APA (1966). *Standards for educational and psychological tests and manuals*. Washington, DC: American Psychological Association, Inc.-
- Argyris, C. & Schon, D.A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bass, B.M. (1965). *Organizational psychology*. Boston: Allyn and Bacon.
- Brauns, H.-P. & Schmitz, B. (1990). Über einige Möglichkeiten quantitativer Historiographie in der Psy-

- chologiegeschichte. In A. Schorr & G. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute* (S. 41-55). Göttingen: Hogrefe.
- Brüning, B., Frey, D., Stahlberg, D. & Hoyos, C. Graf (1988). Notizen zu den Anfängen der Angewandten Psychologie. In D. Frey, C. Graf Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie. Ein Lehrbuch* (S. 2-20). München: Psychologie Verlags Union.
- Bühler, K. (1927). *Die Krise der Psychologie*. Jena: G. Fischer.
- Bungard, W. (Hrsg.). (1992). *Qualitätszirkel in der Arbeitswelt*. Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Cherns, A. (1989). Die Tavistock-Untersuchungen und ihre Auswirkungen. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 48-88). München: Psychologie Verlags Union.
- Deppe, F. (1971). Probleme der betrieblichen Organisation der Produktion in BRD und DDR. In H. Jung, F. Deppe, K.H. Tjaden, G. Fülberth, R. Kühnl, P. Römer, E. Wulff & K. Steinhaus (Hrsg.), *BRD-DDR. Vergleich der Gesellschaftssysteme* (S. 93-135). Köln: Pahl-Rugenstein.
- Dunnette, M.D. (Ed.). (1976). *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Fayol, H. (1925). *Administration industrielle et générale*. Paris: Dunod.
- Flik, G. (1988). Zur Geschichte der Wehrmachtpsychologie 1974-1943. Untersuchungen des Psychologischen Dienstes der Bundeswehr, Sonderreihe: Zur Geschichte der Wehrpsychologie, Band 1. Bonn: Bundesministerium der Verteidigung.
- Ford, H. (1922). *My life and my work*. New York: Page.
- French, W.L. & Bell, C. H. (1977). *Organisationsentwicklung*. Bern: Haupt.
- Friseisen-Köhler, M. (1925). Die Philosophie der Gegenwart. In M. Dessoir (Hrsg.), *Die Geschichte der Philosophie* (S. 555-630). Wiesbaden: Fourier.
- Geuter, U. (1988). *Die Professionalisierung der deutschen Psychologie im Nationalsozialismus* (2. Aufl.). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Geuter, U. (1990). Aus den «Wurzelschichten» alter Vorurteile-Eine Antwort auf Werner Traxels Thesen zur Psychologie im Nationalsozialismus. In A. Schorr & G. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute* (S. 229-233). Göttingen: Hogrefe.
- Giese, F. (1927). Methoden der Wirtschaftspsychologie. In E. Abderhalden (Hrsg.), *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden* (Abt. VIc, Bd. 2). Berlin: Urban & Schwarzenberg.
- Gniza, E. (1986). Vorprogrammierung sicheren Verhaltens - gemeinsame Aufgabe der Techniker und Psychologen. *Arbeitsschutz und Arbeitshygiene. Zeitschrift für Theorie und Praxis*, 22, 19-22.
- Greif, S. (1971). *Demokratisierung und soziale Änderungsstrategien*. Unveröff. Manuskript, Freie Universität Berlin. Institut für Psychologie.
- Greif, S. (1983). *Konzepte der Organisationspsychologie*. Bern: Huber.
- Greif, S. (1991). Selbstorganisiertes Lernen - Evolutionäres Design von Lernumgebungen. Beitrag zum 1. Deutschen Psychologentag, 16. Kongreß für angewandte Psychologie des Berufsverbandes Deutscher Psychologen, Dresden.
- Greif, S., Bamberg, E. & Semmer, N. (Hrsg.). (1991). *Psychischer Streß am Arbeitsplatz*. Göttingen: Hogrefe.
- Greif, S. & Holling, H. (1990). Reanalyse einer Untersuchung zur Eignungsprüfung von Straßenbahnführern aus den 20er Jahren. *Diagnostica*, 36, 231-248.
- Habermas, J. (1968). *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Habermas, J. (1969). *Protestbewegung und Hochschulreform*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Hacker, W. (1978). *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaft &.
- Hacker, W. (1990). Von der Prävention zur Gesundheitsförderung durch Arbeitsgestaltung. *Zeitschrift für die gesamte Hygiene*, 36, 414-417.
- Hacker, W. & Richter, P. (1984). *Psychische Fehlbeanspruchung*. Berlin: Springer.
- Hacker, W. & Skell, W. (in Vorber.). *Lernen in der Arbeit*.
- Heller, F. (1989). Europäische Perspektiven. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 61-66). München: Psychologie Verlags Union.
- Herrmann, G., Frey, P. & Skala, H. (1987). Das Wirken der Sektion Arbeits- und Ingenieurpsychologie. In D. Noak (Hrsg.), *25 Jahre Gesellschaft für Psychologie der DDR. Teil 2* (S. 57-73). Berlin, Manuskriptdruck.
- Herwig, B. (1944). Psychologie der Arbeit. In N.K. Ach (Hrsg.), *Lehrbuch der Psychologie, 3. Band, Praktische Psychologie* (S. 122-170). Bamberg: Buchners Verlag.
- Hiebsch, H. & Vorwerk, M. (1971). *Einführung in die marxistische Sozialpsychologie* (5. Aufl.). Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Hinrichs, P. (1981). *Um die Seele des Arbeiters. Arbeitspsychologie, Industrie - und Betriebssoziologie in Deutschland 1871-1945*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Holzcamp, K. (1968). Zum Problem der Relevanz psychologischer Forschung für die Praxis. In K. Holzcamp (Hrsg.), *Kritische Psychologie*. Frankfurt/M.: Fischer.
- IG Chemie-Papier-Keramik (Hrsg.). (1988). *Vom Fabrikarbeiterverband zur Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik*. Hannover: Buchdruckwerkstätten Hannover.
- Irl, M. (1989). Kurt Wilde, der Wegbereiter psychologischer Testdiagnostik nach 1945. In T. Herrmann (Hrsg.), *Positionen der Psychologie 1949 und 1989* (S. 104-111). Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, A.O. (1967). *Dimensionen der Intelligenz*. Göttingen: Hogrefe.
- Jaeger, S. (1990). Zur Entwicklung des Verhältnisses von Theorie und Praxis der Psychologie in Deutschland. In A. Schorr & G. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute* (S. 194-204). Göttingen: Hogrefe.
- Jaeger, S. & Staeuble, I. (1981). Die Psychotechnik und ihre gesellschaftlichen Entwicklungsbedingungen. In F. Stoll (Hrsg.), *Die Psychologie des 20. Jahrhunderts* (Bd. 12, S. 53-94). Zürich: Kindler.
- Kasper, H. (1991). Neuerungen durch selbstorganisierende Prozesse. In W.H. Staehle, P. Conrad & J. Sydow (Hrsg.), *Managementforschung* (Bd. 1. S. 1-74). Berlin: De Gruyter.
- Katz, D. & Kahn, R.L. (1978). *The social psychology of organizations* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1978). *Organisationstheorien*. 2 Bände. Stuttgart: Kohlhammer.
- Klix, F. & Kraus, B. (Eds.). (1980). *Psychological Research Humboldt-Universität 1960-1980*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.

- Klix, F., Streitz, N.A., Waern, Y. & Wandke, H. (Eds.). (1989). *Man-Computer Interaction Research. MAC-INTER-II*. Amsterdam: North-Holland.
- Klix, F. & Wandke, H. (Eds.). (1986). *MACINTER I*. Amsterdam: North-Holland.
- Küppers, B.-O. (Hrsg.). (1987). *Ordnung aus dem Chaos*. München: Piper.
- Lahy, J.M. (1923). *Taylorssystem und Physiologie der beruflichen Arbeit*. Berlin: Springer.
- Landy, F. (1991). *Hugo Münsterberg: Visionary, victim, or voyeur?* Presidential Address at the Sixth Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, St. Louis, Missouri, April 26-28, 1991.
- Lang, R. & Hellpach, W. (1922). *Gruppenfabrikation. Sozialpsychologische Forschungen des Instituts für Psychologie an der Technischen Hochschule Karlsruhe* (Bd. 1). Springer: Berlin.
- Lersch, Ph. (1942). *Der Aufbau des Charakters* (2. Aufl.). Leipzig: Barth. Veränderte Fassung: *Der Aufbau der Person* (8. Aufl.). München: Barth, 1962.
- Lewin, K. (1920). Die Sozialisierung des Taylorsystems. Eine grundsätzliche Untersuchung zur Arbeits- und Berufspsychologie. *Schriftenreihe Praktischer Sozialismus*, 4, 3-36.
- Lewin, K., Lippitt, R. & White, R.K. (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology*, 10, 271-299.
- Luczak, H. & Volpert, W. (1987). *Arbeitswissenschaft. Kerndefinition - Gegenstandskatalog - Forschungsgebiete*. Eschborn: Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Maikowski, R., Mattes, P. & Rott, G. (1976). *Psychologie und ihre Praxis. Materialien zur Geschichte und Funktion einer Einzelwissenschaft in der Bundesrepublik*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Maturana, H.R. (1981). Autopoiesis. In M. Zeleny (Ed.), *Autopoiesis: A theory of living organization* (pp. 105-138). New York: North Holland.
- Mayer, A. (1970). Die Betriebspsychologie in einer technisierten Welt. In A. Mayer & B. Herwig (Hrsg.), *Betriebspsychologie. Handbuch der Psychologie* (Bd. 9, S. 5-68). Göttingen: Hogrefe.
- Métraux, A. (1985). Die angewandte Psychologie vor und nach 1933 in Deutschland. In C.F. Graumann (Hrsg.), *Psychologie im Nationalsozialismus* (S. 221-262). Berlin: Springer.
- Moede, W. (1920). Einzel- und Gruppenarbeit. *Zeitschrift für praktische Psychologie*, 2, 71-81 u. 109-115.
- Moede, W. (1924). Zum Geleit. *Industrielle Psychotechnik*, 1, 1-2.
- Moede, W. (1930). *Lehrbuch der Psychotechnik*. Berlin: Springer.
- Morgan, G. (1986). *Images of organizations* (4th ed.). Beverly Hills: Sage.
- Münsterberg, H. (1912). *Psychologie und Wirtschaftsleben*. Leipzig: Barth.
- Münsterberg, H. (1914). *Grundzüge der Psychotechnik*. Leipzig: Barth.
- Neuberger, O. & Kompka, A. (1987). *Wir, die Firma. Der Kult um die Unternehmenskultur*. Weinheim: Beltz.
- Probst, G. J.B. (1987). *Selbst-Organisation. Ordnungsprozesse in sozialen Systemen aus ganzheitlicher Sicht*. Berlin: Parey.
- Rice, B. (1982). Legenden sterben langsam. Die Geschichte des Hawthorne-Effekts. *Psychologie heute*, 9, 50-55.
- Roethlisberger, F. & Dickson, W. (1939). *Management and the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rosenstiel, L. v. (1980). *Grundlagen der Organisationspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Rosenstiel, L. v., Malt, W. & Rüttinger, B. (1972). *Organisationspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Rüeggsegger, R. (1986). *Die Geschichte der Angewandten Psychologie 1900-1940. Ein internationaler Vergleich am Beispiel der Entwicklung in Zürich*. Bern: Huber.
- Schackwitz, A. (1920). *Über psychologische Berufseignungsprüfungen für Verkehrsberufe*. Berlin: Springer.
- Schein, E. H. (1965). *Organizational psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Schuler, H. & Stehle, W. (Hrsg.). (1992). *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe Verlag für Angewandte Psychologie.
- Simoneit, M. (1934). *Die Bedeutung der Lehre von der praktischen Menschenkenntnis*. Berlin: Bernard & Graefe.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and cause of the wealth of nations*. London (nach der deutschen Ausgabe «Eine Untersuchung über Natur und Wesen des Volkswohlstandes», Jena: G. Fischer, 1923).
- Staehele, W. H. (1985). *Management. Eine Verhaltenswissenschaftliche Einführung* (2. neubearbeitete Aufl.). München: Vahlen.
- Staeuble, I. (1990). «Psychologie im Dienst praktischer Kulturaufgaben». Zur Realisierung von William Sterns Programm 1903-1933. In A. Schorr & G. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute* (S. 164-173). Göttingen: Hogrefe.
- Stern, E. (1921). *Angewandte Psychologie*. Leipzig: Teubner.
- Stern, W. (1900). *Die differentielle Psychologie*. Leipzig: Teubner.
- Stern, W. (1903). *Angewandte Psychologie. Beiträge zur Psychologie der Aussage*, 1, 4-45.
- Stern, W. (1931). *Institutsbericht. Das Psychologische Institut der Hamburgischen Universität. Gesamtbericht über seine Entwicklung und seine gegenwärtige Gestalt. Dargestellt aus Anlaß des 12. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Hamburg, April 1931. Zeitschrift für Angewandte Psychologie*, 39, 181-227.
- Tannenbaum, A.S. (1966). *Social psychology of the work organization*. London: Tavistock.
- Taylor, E.W. (1977). In W. Volpert & R. Vahrenkamp (Hrsg.), *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung*. Weinheim: Beltz. (Dt. Originalausgabe 1913).
- Timpe, K.P. (1988). *Zwischen Psychologie und Technik*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Timpe, K.P. (1989). Systemtheoretische und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 33-36). München: Psychologie Verlags Union.
- Traxel, W. (1990a). Seelenturn, Volkheit, Wurzelschicht - Aufschwung und/oder Absturz der Psychologie im «Dritten Reich»? In A. Schorr & G. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute* (S. 217-228). Göttingen: Hogrefe.
- Traxel, W. (1990b). Bemerkungen zu Ulfried Geuters «Vorurteilsforschungen» In A. Schorr & G. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute* (S. 234-238). Göttingen: Hogrefe.
- Trist, E.L. & Bamforth, K. (1951). Some social and psy-

- chological consequences of the longwall method of coalgetting. *Human Relations*, 4, 3-38.
- Ulich, E. (1989). Historische Ausgangspunkte. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 19-32). München: Psychologie Verlags Union.
- Ulich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Ulich, E., Groskurth, P. & Bruggemann, A. (1973). *Neue Formen der Arbeitsgestaltung*. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Urwick, L.F. (1943). *The elements of administration*. New York: Harper.
- Vahrenkamp, R. (1977). Frederick Winslow Taylor-Ein Denker zwischen Manufaktur und Großindustrie. Zur Einführung. In W. Volpert & R. Vahrenkamp (Hrsg.), *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung*. Weinheim: Beltz.
- Varela, F. (1979). *Principles of biological autonomy*. New York: North Holland.
- Volpert, W. (1975). Die Lohnarbeitswissenschaft und die Psychologie der Arbeitstätigkeit. In W. Volpert & P. Groskurth (Hrsg.), *Lohnarbeitspsychologie* (S. 11-196). Frankfurt/M.: Fischer.
- Volpert, W. (1985). Psychologische Aspekte industrieller Arbeit. In W. Georg, L. Kißler & U. Sattel (Hrsg.), *Arbeit und Wissenschaft: Arbeitswissenschaft?* (S. 180-213). Bonn: Verlag Neue Gesellschaft.
- Vorweg, M. (1978). Sozialpsychologie in der DDR. In *Psychologie in der DDR. Entwicklung - Aufgaben - Perspektiven* (S. 72-83). Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Weber, M. (1921). *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen: Mohr, 1972 (5. Aufl.).
- Weick, K. (1985). *Der Prozeß des Organisierens*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Wetstein-Ollenschläger, E. (1990). *Kognitionspsychologische Grundlagen für die Gestaltung der Mensch-Computer Interaktion*. Beitrag zum 37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Kiel, 23.-27.9.1990.
- Wiedl, K.H. & Greif, S. (1991). Störungen betrieblicher Organisationen: Intervention. In M. Perrez & U. Baumann (Hrsg.), *Lehrbuch Klinische Psychologie* (Bd. 2, S. 395-407). Bern: Huber.
- Wilpert, B. (1989). *How European is work and organizational psychology?* Paper presented at the First European Congress of Psychology, Amsterdam, July 2-7, 1989.
- Wolf, E. (1989). Projekt Schichtarbeit. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 508-513). München: Psychologie Verlags Union.
- Wolff, C.J. de, Shimmin, S. & Montmollin, M. de (1981). *Conflicts and contradictions*. London: Academic Press.
- Wolff, C.J. de (1984). The role of the work- and organizational psychologist. In P.J.D. Drenth, H. Thierry, P.J. Wilhelms & C.J. de Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology* (Vol. 1, pp. 51-79). New York: Wiley.
- Wolff, C.J. de, Dachler, H. P., Hosking, D.-M., Hurley, J. & Toplis, J. (1991). An invitation to construct a policy for the european work and organizational psychologists. *European Work and Organizational Psychologist*, 1, 1-8.
- Zadeck, W. (1930). Professor Moedes Betriebsmoral. *Die Weltbühne*, 24, 128-130.

3. Theorien der Organisationspsychologie

Heinz Holling und Günter F. Müller

1. Einleitung

In diesem Kapitel stellen wir grundlegende organisationspsychologische Theorien dar, die einen weiten Geltungsbereich besitzen. Er erstreckt sich von organisationalen Merkmalen wie der Organisationsstruktur über Interaktionsprozesse z.B. zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern bis hin zu psychischen Merkmalen wie der Arbeitszufriedenheit oder -motivation.

Wie viele Autoren betonen (z.B. Bacharach, 1989 oder Van de Ven, 1989), ist die Weiterentwicklung solcher Theorien eine vordringliche Aufgabe und beeinflusst maßgeblich den Fortschritt der Organisationspsychologie (Webster & Starbuck, 1988). Organisationale Sachverhalte werden durch vielfältige Bedingungen bestimmt. Damit sind allgemeine Theorien notwendig, die die empirische Forschung steuern, wie z.B. die Auswahl der Prädiktoren und abhängigen Variablen in empirischen Analysen.

Ebenso hängt die effektive Gestaltung von organisationalen Interventionen wie z.B. von Personal- und Organisationsentwicklungsmaßnahmen (s. Kapitel 10, 13 u. 16) von den explizit oder zumindest implizit zugrundegelegten theoretischen Modellen ab. Gerade die neueren Ansätze zum Human Resource Management (s. Kapitel 10) zeigen die enge Vernetzung der verschiedenen organisationalen Aufgaben, wie Festlegung grundlegender organisationaler Ziele, Organisations- und Personalentwicklung, Personalauswahl und Leistungsbeurteilung.

Da es in der Organisationspsychologie schwierig ist, Familien von Theorien mit einem relativ invarianten Theoriekern auszumachen, stellen wir hier weitgehend die Theorien einzelner repräsentativer Autoren dar. Damit begegnen wir der Gefahr, daß die Darstellung zu abstrakt wird oder

daß wir bestimmten Autoren nicht gerecht werden.

Neben aktuellen theoretischen Ansätzen wie z. B. zur Organisationskultur behandeln wir auch historisch bedeutsame Theorien. Sie haben die organisationspsychologische Terminologie und Theorienentwicklung geprägt und enthalten Vorstellungen, Aussagen und Normen, die auch heute noch häufig diskutiert werden. So sind wir zu der Auswahl der folgenden organisationspsychologischen Theorien gelangt:

- Humanistische Theorie von McGregor
- Partizipative Theorie von Likert
- Systemtheorie von Katz und Kahn
- Theorie von Argyris
- Rationalitätstheorie
- Theorie organisierenden Handelns von Weick
- Kulturtheorie
- Theorie des sozialen Lernens von Luthans

Wir stellen hier insbesondere die Kernannahmen dieser Theorien dar. Für eine ausführlichere Darstellung, z.B. von Problemen der Operationalisierung oder empirischen Stützung, sei auf die Monographien von Miner (1985) und Greif (1983) hingewiesen.

Abschließend nehmen wir in diesem Kapitel eine zusammenfassende Wertung der Theorien vor und erörtern Vorschläge für die weitere Theorienbildung.

2. Humanistische Theorie von McGregor

McGregor war ein bedeutender Organisationstheoretiker und Organisationsberater in den USA. Mit seinem Plädoyer für eine humanistische Gestaltung von Organisatio-

nen griff er viele Ideen auf, die zu seiner Zeit «in der Luft» lagen (Bennis, 1972, S.148). Seine theoretischen Ausführungen, die er erstmals 1957 publizierte, stellte er ausführlich 1960 in einer Monographie dar, die 1970 auch in deutscher Sprache erschien. Die von ihm geprägten Begriffe «Theorie X» und «Theorie Y» sind mittlerweile feste Bestandteile des organisationspsychologischen Vokabulars.

McGregor geht davon aus, daß insbesondere das Management für die Produktivität von Organisationen verantwortlich ist. Dazu gilt es, die Organisationsmitglieder zu lenken, zu motivieren und zu kontrollieren sowie ihr Verhalten zu verändern, um die organisationalen Bedürfnisse zu erfüllen. Ohne die aktive Intervention durch das Management würden sich die Mitarbeiter den organisationalen Zielen gegenüber passiv, wenn nicht widerstrebend, verhalten.

McGregor ist der Überzeugung, daß das Handeln eines Großteils des Managements zur damaligen Zeit von einem Ensemble von Überzeugungen und Einstellungen geleitet wird, das er kurz «Theorie X» nennt. Demnach ist der Durchschnittsmensch von Natur aus träge, arbeitsscheu, ohne Ehrgeiz, und er muß durch Belohnungsanreize sowie negative Sanktionen zur Arbeit angehalten werden. Er übernimmt ungern Verantwortung und will geführt werden. Führungskräfte mit einer solchen Auffassung praktizieren einen Führungsstil, den er kurz als «Lenkung und Kontrolle durch Autorität» charakterisiert. Dieses traditionelle Führungsverhalten mag aber, McGregor zufolge, nur bei hoher Arbeitslosigkeit oder einem geringen Lebensstandard wirksam sein, im allgemeinen seien negative Auswirkungen auf die Effizienz von Organisationen die Folge, wie geringe und schlechte Arbeitsleistungen, Passivität und Verantwortungsscheu.

Der Theorie X stellt McGregor die Theorie Y gegenüber, derzufolge der Mensch nicht passiv und gleichgültig organisationalen Zielen gegenübersteht und «an die Hand genommen» werden muß. Motivation, Entwicklungspotential und Verantwortungsbereitschaft zur direkten Verwirklichung organisationaler Ziele seien beim Durchschnitts-

menschen gegeben, unter bestimmten Bedingungen suche er nach Verantwortung. Auch durch selbst gesetzte Ziele lasse er sich motivieren und lenken. Körperliche wie geistige Arbeit seien ebenso natürlich wie Spiel und Ruhe. Jedoch würden die intellektuellen Potentiale des Menschen unter den Bedingungen des modernen Industriestaates nur teilweise genutzt werden.

Im Rahmen dieser Theorie soll ein «Management durch Integration und Selbstkontrolle» organisationale Bedingungen arrangieren, unter denen die Organisationsmitglieder ihre eigenen Ziele am besten dann verwirklichen, wenn sie ihre Aktivitäten auf die Ziele der gesamten Organisation ausrichten. Vorgesetzte übernehmen dabei lediglich die Rolle von Beratern und Experten, damit die Mitarbeiter in einem Klima gegenseitigen Vertrauens ihre eigenen Ziele festsetzen und realistisch verfolgen können.

Als Folge eines solchen Führungsstils erhöht sich nach McGregor die Effizienz einer Organisation. Wie Führungskräfte jedoch im einzelnen ihr Führungsverhalten im Rahmen der Theorie Y gestalten sollen, bleibt ihnen selbst überlassen. Bestimmte Verhaltenstechniken werden von McGregor dazu nicht vorgeschlagen.

Zur Begründung, warum Theorie Y gegenüber Theorie X überlegen ist, rekurriert McGregor auf die Motivationstheorie von Maslow (1954). Diese im Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie häufig rezipierte Theorie geht von einer Hierarchie der menschlichen Bedürfnissen aus. Auf der untersten Ebene sind elementare physiologische Bedürfnisse, wie Hunger, Durst oder Bewegung, angesiedelt. Dann folgen Sicherheitsbedürfnisse, Geselligkeitsbedürfnisse und die Bedürfnisse nach Selbstschätzung und sozialer Anerkennung. Schließlich steht auf der obersten Stufe das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung. Sind alle Bedürfnisse bis zu einer bestimmten Ebene erfüllt, streben Menschen danach, die Bedürfnisse der nächsthöheren Stufe zu befriedigen.

Da zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Theorie in den 50er Jahren in den USA die wirtschaftlichen Verhältnisse die Erfüllung der physiologischen und Sicherheitsbedürf-

nisse weitgehend garantierten, hielt McGregor Führungsverhalten gemäß den Vorstellungen von Theorie X für wirkungslos, da hier lediglich auf diese bereits befriedigten Bedürfnisse Bezug genommen werde. Jetzt seien motivationale Energien nur durch die Aktivierung höherer Bedürfnisebenen freizusetzen, wie es Theorie Y vorsehe.

Diese in ihren Grundzügen recht einfache Theorie hat einen hohen Popularitätsgrad erlangt. Sie wurde häufig weniger als wissenschaftliche Theorie erachtet, sondern vielmehr als ein philosophischer, normativer und humanistischer Ansatz. Daher wurden auch kaum empirische Analysen zur Überprüfung dieser Theorie vorgenommen, zumal McGregor sich nicht um eine Operationalisierung bemüht hat.

McGregors Theorie setzt die Gültigkeit des Maslowschen Motivationsmodells voraus, das wissenschaftlichen Standards jedoch in keiner Weise genügt (vgl. Miner, 1985). Schein (1975) weist neben den unklaren Begrifflichkeiten darauf hin, daß Theorie X und Y nicht zwingend mit der Verwirklichung bestimmter Bedürfnisklassen zusammenhängen.

Weiterhin ist die Einteilung der Einstellungen und Überzeugungen von Managern in zwei diskrete Konzepte nicht ausreichend, um der Vielfalt von Einstellungen und Überzeugungen gerecht zu werden. McGregor unterstellt einen engen, unidirektionalen Zusammenhang zwischen Einstellungen und Verhalten, der sich nach sozialpsychologischen Erkenntnissen nicht halten läßt. In diese Richtung weisen auch die empirischen Befunde zur Theorie von McGregor, die Fisman (1973) vorlegt.

Der wesentliche Beitrag der Theorie von McGregor ist in der Problematisierung von Vorurteilen zu sehen, die in der Theorie X dargestellt werden. Die Rezeption dieser Theorie mag manchen Manager dazu ange-regt haben, seine Überzeugungen und Führungspraktiken zu überdenken.

3. Partizipative Theorie von Likert

Likert war lange Zeit Direktor des angesehenen «Institute for Social Research» an der Universität Michigan, an dem zahlreiche bekannte Organisationspsychologen, wie z. B. Campbell, Kahn oder Seashore, umfassende theoretische und empirische Forschungsarbeiten durchführten. Auf Likert geht auch die nach ihm benannte Likert-Skala zurück, die nicht nur die empirische organisationspsychologische Forschung maßgeblich forcierte, sondern auch als Meilenstein in der empirischen Sozialforschung zu werten ist. Likert selbst verfaßte eine Vielzahl von Publikationen zu organisationspsychologischen Fragestellungen. Wir konzentrieren uns hier auf die Wiedergabe der wesentlichen theoretischen Grundgedanken der beiden Monographien «New Patterns of Management» und «The Human Organisation» aus den Jahren 1961 und 1967, die 1972 bzw. 1975 in deutscher Sprache erschienen. Likert betont insbesondere die Auswirkung organisationaler Gruppenstrukturen auf Kommunikations- und Entscheidungsprozesse. Seine Theorie weist zwar Parallelen zum Ansatz von McGregor auf, zeichnet sich aber durch eine relativ umfangreiche empirische Begleitforschung aus.

Umfassende Literaturstudien haben Likert und Mitarbeiter zu der Überzeugung kommen lassen, daß sich Organisationsabteilungen mit einer geringeren Effizienz u.a. durch die folgenden Merkmale auszeichnen:

1. hoher Grad an Arbeitsteilung,
2. Vorgabe optimaler Arbeitsmethoden und Zeiten,
3. starke Kontrolle,
4. Einsatz von Leistungsanreizen auf individueller oder Gruppenbasis,
5. Auswahl der Mitarbeiter nach Fähigkeiten und Fertigkeiten.

Diese traditionellen, von Likert als «autoritär» bezeichneten Führungsmethoden, die typischerweise in hierarchischen «Mann-zu-Mann-Organisationen» aufzufinden sind, bewirken nach Likert (1961) ein geringes

Verständnis und wenig Unterstützung für die Mitarbeiter, einen einseitig von oben nach unten verlaufenden Kommunikationsfluß sowie Furcht vor Bestrafung. Damit sind lediglich kurzfristige Produktivitätssteigerungen zu erzielen, langfristig resultieren geringe Produktivitätsraten und Löhne. Zudem sind hohe Abwesenheits- und Fluktuationsraten die Folge.

Likert unterscheidet zwei Formen autoritärer Systeme, das «ausbeutend autoritäre» Führungssystem (auch System 1 genannt) und eine mildere Form, das «wohlwollend autoritäre» System (System 2). Aufgrund von Fallanalysen und Literaturstudien hält Likert hingegen partizipative Führungssysteme für produktiver. Hier unterscheidet er ebenfalls zwei Formen: das beratende System (System 3) und das Gruppensystem (System 4). Das Hauptmerkmal partizipativer Führung sind die unterstützenden Beziehungen. Demnach soll das Führungssystem darauf abzielen, daß die Organisationsmitglieder die Beziehungen und Interaktionen innerhalb der Organisation für ihre Persönlichkeit als förderlich beurteilen. Alle Organisationsmitglieder sollen möglichst weitgehend an den relevanten organisationalen Entscheidungen beteiligt sein. Dazu sind vom Vorgesetzten regelmäßige Konferenzen einzuberufen, an denen alle Mitglieder seiner Arbeitsgruppe teilnehmen und ihre Probleme vorbringen können. Jedoch sollen nach Likert die Probleme aus der Sicht des Unternehmens diskutiert werden. Dieser Vorschlag korrespondiert eng mit Qualitätszirkeln (vgl. Kapitel 14), die in den letzten Jahren auch im europäischen Bereich einen großen Boom erlebt haben. Wir gehen im letzten Abschnitt noch kurz auf das Verhältnis von Likerts Theorie zu Qualitätszirkeln ein.

Solche Gruppen sind in der gesamten Organisation auf allen Hierarchieebenen zu bilden, die allerdings hierarchieübergreifend sein sollen. Jeweils ein Mitglied dieser sogenannten überlappenden Gruppen, zumeist der Vorgesetzte, fungiert als Verbindungsglied zur nächsthöheren Hierarchieebene. Damit ist die Voraussetzung für einen besseren Kommunikationsfluß zwischen den ver-

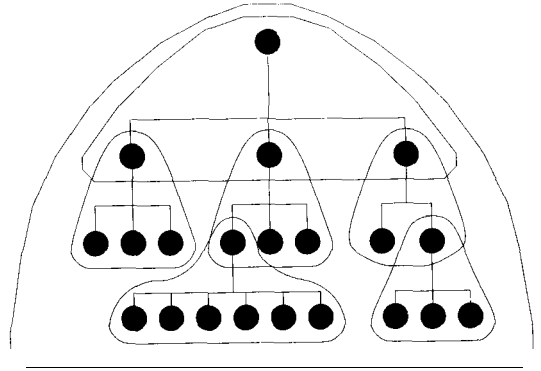


Abbildung 1: Modell der überlappenden Gruppen nach Likert.

schiedenen Ebenen gewährleistet, der nicht nur, wie es vorwiegend in traditionellen hierarchischen Organisationsformen der Fall ist, von oben nach unten verläuft, sondern auch umgekehrt von den unteren zu oberen Hierarchieebenen. Daneben spricht sich Likert noch für weitere zusätzliche Gruppen aus, wie z.B. Projektgruppen, die Querverbindungen zwischen den Gruppen auf der gleichen Ebene herstellen. In Abbildung 1 wird eine solche Gruppenstruktur ausschnittshaft veranschaulicht.

Gerade diese Gruppenstruktur bietet nach Likert die Voraussetzung für eine effiziente Verwirklichung der organisationalen Ziele. Auftretende Spannungen und Konflikte können konstruktiv gelöst werden. Aus den zu erwartenden positiven Einstellungen gegenüber Vorgesetzten, dem optimalen Kommunikationsfluß und der hohen Loyalität folgen eine geringe Abwesenheitsrate, geringe Fluktuation sowie hohe Produktion und niedrige Ausschußrate.

Likert operationalisiert alle wesentlichen Konstrukte seiner Theorie über Fragebogenitems, die er in mehreren empirischen Studien einsetzt. In den untersuchten Organisationen sind jeweils die Mittelwertsdifferenzen zwischen den unterschiedlichen Items des Fragebogens sehr gering, d.h. die Organisationen werden einheitlich hinsichtlich aller erfaßten Aspekte, z. B. als autoritär oder als Gruppenorganisation, beurteilt. Daher hält Likert seine Typologie für bestätigt. Auch die Interkorrelationen zwischen

den Items sowie die Mittelwertsunterschiede in Längsschnittuntersuchungen sieht Likert weitgehend als empirische Stützung seines Ansatzes an.

Jedoch lassen sich Likerts Interpretationen der empirischen Analysen zugunsten seiner Theorie kaum halten. Likert nimmt einseitige Interpretationen vor und läßt Alternativ-erklärungen außer acht, was schon bei der Analyse bereits vorliegender empirischer Studien im Rahmen der Theorieentwicklung zu beobachten ist. Bei diesen Studien, die vielfach heutigen wissenschaftlichen Standards kaum genügen, selektiert Likert häufig lediglich einzelne korrelative Zusammenhänge und zieht sie als Beleg für seinen Ansatz heran.

Einige Schwierigkeiten der empirischen Stützung seines Ansatzes seien hier anhand der von Likert gerne zitierten quasiexperimentellen Längsschnittstudie verdeutlicht, die er in der «Weldon Company», einem Textilunternehmen mit ca. 800 Mitarbeitern, durchführte. Dieses Unternehmen wurde, als es keine Gewinne mehr machte, von dem auf diesem Sektor führenden Unternehmen, der «Harwood Manufacturing Company», aufgekauft und technisch wie organisatorisch neu gestaltet. Dabei wurde das partizipative Gruppenmodell (System 4) eingeführt. Wiederholte Messungen anhand des Fragebogeninventars von Likert sowie die Erhebung weiterer organisationaler Daten während der ca. zweijährigen wissenschaftlichen Begleitforschung zeigten, daß mit dem Übergang von einem autoritären zu einem Gruppensystem eine steigende Produktivität einherging. So stieg der Stücklohn um ca. 30%, die Produktionskosten konnten um ca. 20% gesenkt werden, und die Fluktuationsrate fiel etwa um die Hälfte.

Wie Likert selbst einräumt, ist der Anteil der Produktionssteigerung, der auf das veränderte Führungssystem zurückgeht, nicht genau zu erfassen. Ausgehend von einem Index, der auf der Steigerung der Stundenlöhne basiert und den Einfluß der technischen Veränderungen ausklammert, schätzt er die Produktivitätssteigerung aufgrund der Veränderungen im Management auf 26%. Wie problematisch allein diese Schätzung auch sein mag, Likert läßt mögliche Alternativerklärungen für die Produktionssteigerung außer acht. So mag allein die Übernahme der Weldon-Company durch einen marktbeherrschenden Konzern mit all seinen Ressourcen, beispielsweise im Marketing oder der Distribution, für eine höhere Produktivität verantwortlich sein. Und die erhöhte

Produktivität kann weiterhin die übrigen, auch die von Likert als unabhängig klassifizierten Variablen, beeinflußt haben. Die Arbeitsplätze wurden sicherer, womit eine entspanntere Atmosphäre, ein besseres Organisationsklima eingekehrt sein könnte. Ebenso sind Einflüsse der empirischen Untersuchungen auf die Resultate in Rechnung zu stellen. Sieht man einmal von den prinzipiellen Schwierigkeiten einer solchen quasiexperimentellen Studie ab, so hätte Likert zur genaueren Überprüfung seiner Theorie differenziertere empirische Analysen unter Einbezug von Verhaltensbeobachtungen und Interviewverfahren vornehmen müssen.

Likerts Fragebogen, der vornehmlich von Führungskräften zur Beurteilung ihrer Organisation ausgefüllt wurde, scheint lediglich ein allgemeines Stereotyp dieser Führungskräfte erfaßt zu haben, wie die hohe Homogenität der Itemmittelwerte und die hohen Interkorrelationen zeigen. So liegen die Korrelationen zwischen den in mehreren Studien erhobenen Variablen in der Regel zwischen 0.60 und 0.75. Eine Faktorenanalyse führte lediglich zu einer einfaktoriellen Lösung. Eine spätere, methodisch verbesserte Version dieses Fragebogen ergab zwar niedrigere Interkorrelationen, die aber für eine hinreichende empirische Differenzierung der angezielten Konstrukte immer noch zu hoch ausfallen.

Insgesamt gesehen ist festzustellen, daß Likert die empirische organisationspsychologische Forschung sehr stark stimuliert hat. Likert war jedoch der festen Überzeugung, daß in seinem Modell der Gruppenorganisation die Interaktion innerhalb und zwischen den Gruppen reibungslos verläuft. Befunde aus der Sozialpsychologie, die diese Annahmen in Frage stellen, hat er kaum beachtet. Diese Haltung mag ihn an der angemessenen Interpretation der empirischen Analysen und damit an einer «realitätsgerechten» Modifikation seiner Theorie gehindert haben.

4. Der system- und rollen-theoretische Ansatz von Katz und Kahn

Das erklärte Ziel eines umfassenden und viel beachteten Lehrbuchs zur Organisationspsychologie von Katz und Kahn (1978) war die Bereitstellung theoretischer Grundlagen für organisationspsychologische For-

schungsergebnisse, wie sie vornehmlich von der Michigan-Schule vorgelegt wurden. Die beiden Autoren, die auch zu dieser Forschergruppe gehörten, nehmen damit auch auf empirische Befunde Bezug, die Likert als Belege für seinen Ansatz beanspruchte. Die Theorien von McGregor und Likert werden von diesen Autoren als normative Ansätze eingestuft. Sie seien, wie alle bis zu diesem Zeitpunkt vorgelegten organisationspsychologischen Theorien, zu individuenzentriert und ließen übergeordnete strukturelle Erfordernisse und Einflüsse in Organisationen außer acht. Organisationssoziologische Ansätze auf der anderen Seite vernachlässigen, ihrer Meinung nach, die individuellen Einflüsse auf organisationale Interaktionen und betrachten lediglich die Produkte von Interaktionsprozessen, aber nicht die Prozesse selbst.

Die Systemtheorie halten sie für einen geeigneten Ansatz zur Überwindung solcher Schwierigkeiten und zur Integration mikro- und makroanalytischer Ansätze. Dieser Ansatz stelle eine einheitliche, interdisziplinäre Sprache bereit, die eine integrierte Darstellung unterschiedlicher organisationswissenschaftlicher Erkenntnisse und Befunde erlaube.

Katz und Kahn konzipieren Organisationen als offene Systeme, die mit der Umwelt, d.h. anderen Systemen, interagieren. Ein System wird als Menge von Elementen und eine Menge von Relationen zwischen den Elementen definiert. Das grundlegende Merkmal von Systemen sind Austauschprozesse von Energie. Dieser Energieaustausch besteht in einem Produktionsbetrieb aus der Transformation - das ist hier die strukturierte Produktionstätigkeit - von Input (z.B. Rohmaterialien, menschliche Arbeitskraft) zu Output, den fertiggestellten Produkten. Im Unterschied zu biologischen oder physischen Systemen besitzen soziale Systeme keine feste Struktur, die auch dann vorhanden ist, wenn sie nicht in Funktion sind. Zur Beschreibung ihrer Struktur, d.h. der rückgekoppelten, zyklischen Aktivitäten als Ereignisfolgen, greifen Katz und Kahn auf die Rollentheorie zurück. Rollen kennzeichnen sie als spezifische Verhaltensformen, die mit

bestimmten Aufgaben verbunden sind und letztlich auf die Aufgabenerfordernisse zurückgehen. Sie sind standardisierte Verhaltensmuster, die von Personen innerhalb eines funktionalen Netzes gefordert werden. Rollen sind unabhängig von persönlichen Wünschen oder interpersonellen Verpflichtungen, die keine funktionale Bedeutung haben. Die Rollenübernahme bei den Organisationsmitgliedern erfolgt durch die Kommunikation der Rollenerwartungen. Sie sind definiert als Erwartungen der funktional aufeinander bezogenen Mitglieder einer Organisation hinsichtlich der auszuübenden Rollen, auszuführenden Tätigkeiten oder zugrundeliegenden Fähigkeiten.

Anhand der durchgeführten Aktivitäten differenzieren Katz und Kahn Organisationen weiter in Subsysteme. Produktive bzw. technische Subsysteme sind direkt mit Aktivitäten zur Energietransformation beschäftigt. Unterstützende Subsysteme sorgen für die laufende Bereitstellung von Input, während aufrechterhaltende Subsysteme Personen auf die Rollenübernahme vorbereiten und die weitere Wahrnehmung der Rolle garantieren. Dazu zählen also Aus- und Weiterbildung oder Aktivitäten, die Belohnungen wie Sanktionen betreffen. Adaptive Subsysteme sorgen für das Überleben von Organisationen in einer sich laufend verändernden Umwelt, dazu zählen beispielsweise Markt- und Produktforschungsaktivitäten. Subsysteme zur Leitung sorgen für die Koordination, Kontrolle und Leitung der verschiedenen Subsysteme einer Organisation.

Analog stellen die Autoren eine Typologie von Organisationen auf. Produktive oder ökonomische Systeme sind primär mit der Warenproduktion oder mit Dienstleistungen beschäftigt, z.B. Stahlunternehmen, Transportunternehmen oder die Landwirtschaft. Aufrechterhaltungssysteme dienen zur Sozialisation von Personen für andere Organisationen bzw. für die gesamte Gesellschaft. Schulen oder Trainingsinstitute sind hier als Beispiele anzuführen. Adaptive Systeme, z.B. Universitäten oder Forschungsinstitute, sorgen für neue Erkenntnisse und Problemlösungen, während politische und Leitungssysteme die Koordination und

Kontrolle von Menschen und Ressourcen zur Hauptaufgabe haben. Hier sind als Beispiele Regierungen, Parteien oder Interessenverbände anzuführen.

Katz und Kahn entwickeln dann ausgehend von ihrer systemtheoretischen Perspektive ein zentrales Konzept, die organisationale Effektivität. Über dieses Konstrukt gab es in der bisherigen Literatur zahlreiche Auseinandersetzungen, und der Ansatz von Katz und Kahn wurde als wesentlicher Fortschritt erachtet (s. z.B. Steers, 1977).

Als notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für die Effektivität sehen Katz und Kahn die Effizienz an, die sie als die Kosten für die Energie der Transformation des Input zum Output bzw. als das Verhältnis des energetischen Outputs zum Input definieren. Zwei wesentliche Energiearten, die alle Organisationen aufnehmen, sind Menschen (durch ihre Arbeitskraft) und Material. Weitere Energiearten sind Informationen oder Elektrizität. Eine systematische Unterscheidung verschiedener Outputarten nehmen die Autoren nicht vor. Während die Effizienz lediglich über ökonomische oder technische Mittel erhöht werden kann, kann eine Steigerung der Effektivität zusätzlich über alle weiteren Mittel, wie z. B. politische Mittel, erfolgen. So wird Effektivität als die Maximierung des Ertrages anhand aller möglichen Mittel expliziert. Nichtökonomische Mittel sind beispielsweise Lobbyaktivitäten, Einführung neuer Führungsstrategien, Einflußnahmen auf den Markt oder Abkommen mit Gewerkschaften. Die Asymmetrie von Effizienz und Effektivität zeigt sich bei industriellen Organisationen beispielsweise dann, wenn zwar erhöhte Stückzahlen aufgrund technischer Neuerungen erfolgen, der Profit aufgrund des gefallen Gewinns pro Stück aber nicht steigt.

Als wesentliche Verhaltensweisen, die die Effektivität von Organisationen beeinflussen, sehen Katz und Kahn die folgenden Variablen, die sie zu drei Gruppen zusammenfassen, an:

1. Eintritt und Verbleib in Organisationen
 - Mitgliederrekrutierung
 - geringer Absentismus
 - geringe Fluktuation
2. Rollenausführung
 - Erreichen oder Übertreffen der quantitativen Leistungsstandards
 - Erreichen oder Übertreffen der qualitativen Leistungsstandards
3. Innovative und spontane Verhaltensweisen: Leistungen über die Rollenanforderungen hinaus
 - kooperative Aktivitäten mit Kollegen
 - schützende Aktivitäten für die Organisation
 - kreative Vorschläge für organisationale Verbesserungen
 - selbständige Weiterbildung für eine größere organisationale Verantwortung
 - Mitwirkung an der Herstellung eines günstigen Klimas für die Organisation in der externen Umgebung.

Die Realisation dieser Verhaltensweisen wird wesentlich durch unterschiedliche Motivationen beeinflusst, die wiederum von organisationalen Bedingungen abhängen. Katz und Kahn (1978) unterscheiden die folgenden Motivationsklassen:

- erzwungenes Rollenverhalten
- externe Belohnungen
- internalisierte Motivation.

Ein erzwungenes Rollenverhalten liegt in Organisationen vor, in denen von den Organisationsmitgliedern eine gehorsame Pflichterfüllung gefordert wird, indem die Rollenvorschriften und Normen als legitim zu akzeptieren sind und durch Bestrafungen sanktioniert werden. Solche Zwangsmaßnahmen führen aber dazu, daß die für die Effektivität einer Organisation verantwortlichen Variablen im allgemeinen gering ausgeprägt sind. Dann liegt bei den Organisationsmitgliedern eine hohe Fluktuation vor, sofern sie andere, attraktivere Organisationen wählen können. Werden innerhalb dieses Organisationstyps eindeutige Autoritätssymbole, klare Regeln und Rollenerwar-

tungen verwendet, kann Absentismus reduziert werden, die Fluktuationsrate soll hingegen steigen. Weiterhin führen erzwungene Rollenübernahmen lediglich zur Einhaltung von minimalen Leistungsstandards, kreative und spontane Leistungen unterbleiben.

In Anlehnung an die sogenannten Wert-Erwartungstheorien (z.B. Vroom, 1964) nehmen Katz und Kahn an, daß Organisationsmitglieder Ziele in Organisationen anstreben, die einen bestimmten Wert für sie haben. Solche Ziele werden durch externe Belohnungen erzeugt. Hier unterscheiden die Autoren zwei grundlegende Arten, individuelle Leistungslöhne (z.B. Prämienlöhne) und Systembelohnungen, d.h. gleicher Lohn für alle Mitglieder eines (Sub)-Systems. Individuelle Belohnungen führen nach Katz und Kahn dann zu Leistungssteigerungen und zu einer Reduktion von Abwesenheit und Fluktuation, wenn (1) die Lohnhöhe im Vergleich zur geforderten Leistung als hoch genug wahrgenommen wird, (2) die Belohnungen direkt mit den Leistungen verbunden sind und (3) die Belohnungen von der Mehrheit der Organisationsmitglieder als gerecht angesehen werden. Individuelle Leistungslöhne führen hingegen nicht zu spontanen und kreativen Leistungen, die über die Rollenerwartungen hinausgehen.

Am effektivsten verhalten sich die Organisationsmitglieder, wenn sie intrinsisch motiviert sind. Die Voraussetzungen auf Seiten der Organisation sind allerdings nicht einfach zu realisieren: Übereinstimmung organisationaler und individueller Ziele, Selbstverwirklichung und -bestimmung innerhalb der organisationalen Rolle und Befriedigung sozialer Kontakte innerhalb der Arbeitsgruppe. Bei einer Internalisierung der Motivation sind positive Konsequenzen zu erwarten: Steigerung der Quantität und Qualität der Arbeitsleistung, spontane und kreative Leistungen über die Rollenerwartungen hinaus sowie Verringerung der Fluktuation und Abwesenheitsrate.

Im Prinzip gehen Katz und Kahn von einem einfachen Grundgedanken aus: Je höher der Grad an Selbstverwirklichung, umso höher der individuelle Einsatz und damit die orga-

nisationale Effektivität. Diese These bzw. ihren gesamten Ansatz versuchen sie empirisch zu stützen, indem sie die Ergebnisse verschiedener organisationswissenschaftlicher Studien zitieren.

Die Bedeutung der Motivationsstrukturen für die organisationale Effektivität wird von Katz und Kahn selbst als grundlegender Pfeiler ihres Ansatzes erachtet, auf weitere organisationspsychologische Themen, wie Macht, Kommunikation oder Führung, die Katz und Kahn behandeln, möchten wir nicht eingehen. Sie werden auf einer relativ abstrakten theoretischen Ebene behandelt, wobei jedoch kaum auf das Rollenkonzept Bezug genommen wird.

Insgesamt gesehen stellt sich die Frage, inwieweit der Einbezug des rollentheoretischen Konzepts notwendig ist. Die einzelnen rollentheoretischen Begriffe können ohne Informationsverlust durch die sie definierenden Termini ersetzt werden, zumal sich Katz und Kahn auf keinen spezifischen rollentheoretischen Ansatz beziehen, der weitergehende Theoreme impliziert. Damit würden auch Konnotationen, die mit rollentheoretischen Begriffen verbunden sind, vermieden. Zudem könnten dann auch problemloser neuere Erkenntnisse zu einzelnen Konstrukten der Rollentheorie, z.B. zum Erwartungskonzept, integriert werden.

Als wesentlicher Vorteil der systemtheoretischen Grundlegung erscheint auf den ersten Blick die systematische Betrachtung des Phänomens Organisation. Es wird der gesamte organisationale Prozeß analysiert, und verschiedene Ansätze bzw. Konzepte können integriert werden. Jedoch setzt eine systematische Herangehensweise an den Sachverhalt Organisation, wie viele organisationspsychologische Lehrbücher zeigen, keineswegs eine systemtheoretische Orientierung voraus. Auch Greif (1983) stellt zu der entscheidenden Frage, ob die Einbeziehung der Systemtheorie unbedingt notwendig ist, fest: «Die von Katz und Kahn propagierte, elaborierte systemtheoretische Terminologie - dies ist zweifellos eine sehr schwerwiegende Konsequenz - ist offenbar verzichtbar, um die zentralen Hypothesen von Katz und Kahn über die Förderung ef-

fizienten Verhaltens der Organisationsmitglieder zu formulieren» (S. 146).

Damit soll aber das Verdienst von Katz und Kahn, was ihre Aufarbeitung organisationswissenschaftlicher Ergebnisse angeht, keineswegs geschmälert werden.

5. Theorie von Argyris

Argyris ist einer der wenigen humanistischen Organisationspsychologen, die auch heute noch aktiv und einflußreich sind. Obwohl der Ansatz dieses Autors manchen Wandel erfahren hat, sind zwei Interessen über mehr als 30 Forschungsjahre hinweg erkenntnisleitend geblieben: zum einen das Interesse, eine empirisch begründete Antwort zu geben, weshalb die Arbeit in Organisationen in psychischer Hinsicht sehr oft unbefriedigend ist und individuelle Fähigkeiten eher verkümmern läßt, als diese weiter zu entwickeln. Zum anderen das Interesse, Befunde der Forschung in die Praxis umzusetzen und Organisationen wie Organisationsmitgliedern zu helfen, konstruktivere und effektivere Formen der Zusammenarbeit finden und ausführen zu können.

Es zeichnet den «frühen» Argyris (1957, 1964) aus, daß er versucht, die Beziehung zwischen Individuum und Organisation ganzheitlich komplex und psychologisch umfassend zu analysieren. Wichtigster Untersuchungsgegenstand ist ein als grundlegend erachteter Antagonismus zwischen Zielen, Interessen, Präferenzen der Organisation einerseits und Wünschen, Bedürfnissen, Erwartungen des Individuums andererseits. Gedeutet wird dieser Antagonismus als Konfliktspannung, die der arbeitende Mensch aufgrund organisationaler Zwänge und Restriktionen erlebt. Da Menschen, wie Argyris anhand entwicklungs-, persönlichkeits- und motivationspsychologischer Quellen belegt, nach Verantwortung, Unabhängigkeit, Kompetenz und Selbstverwirklichung streben, sehen sie sich auf dem Weg dorthin sehr oft durch immanente Barrieren arbeitsteilig und hierarchisch gegliederter Organisationsstrukturen blockiert. Solche

Strukturen bedingen spezifische Einzel Funktionen, geben Arbeitszusammenhänge vor, bestimmen Tätigkeitsanforderungen und die Kontrolle ihrer Bewältigung, schränken Handlungsspielräume ein und begrenzen Möglichkeiten, selbständig Entscheidungen treffen zu können. Für den einzelnen bedeutet dies zumeist Unterordnung, Abhängigkeit, Funktionsträgerturn und Fremdbestimmung.

Auf die Frage, wie der Antagonismus zu beheben sei, gibt der frühe Argyris Antworten, die auf eine Veränderung der Organisation selbst abzielen. Arbeits- und Kooperationsbedingungen sollten so gestaltet werden, daß sie individuellen Bedürfnissen entgegenkommen und psychologischen Erfolg vermitteln. Argyris entwirft selbst auch eine idealtypische Organisationsstruktur, das sogenannte Kollegialsystem. Verglichen mit klassisch strukturierten Organisationsformen besitzt dieses System stärker integrierte Einzelfunktionen, transparentere und flexiblere Tätigkeitsanforderungen sowie mehr Entscheidungsfreiräume für den einzelnen. Es bietet Organisationsmitgliedern hierdurch auch mehr Möglichkeiten, die Zusammenarbeit nach eigenen Vorstellungen zu gestalten und psychischen Gewinn aus der jeweiligen Tätigkeit zu ziehen.

Ernüchternde Erfahrungen mit der Umsetzbarkeit struktureller Veränderungen schlugen sich wenig später bereits in einer theoretischen Umorientierung nieder (Argyris, 1970). Inhaltlich wie methodisch zunehmend konsequenter ausgerichtet, wandte sich Argyris nun den kognitiven Gestaltungspotentialen in Organisationen zu (Argyris, 1980). Ebenso betonte er immer stärker den Einbezug des psychologischen (Organisations-) Beraters (Argyris, 1985). Im derzeit favorisierten Ansatz besitzt der Berater eine ausgesprochene Schlüsselstellung, wenn Veränderungen eingeleitet und durchgeführt werden sollen (Argyris, 1989).

Der neue Ansatz von Argyris ist stark von Lerntheorien beeinflusst, in denen unterschiedliche Stufen und Komplexitätsgrade des Wissenserwerbs postuliert werden. Diese auf Arbeiten von Bateson (1981) zurückgehenden Theorien können nach Argy-

ris erklären, weshalb selbst leitende Organisationsmitglieder oft nicht über Standardlösungen für organisatorische Aufgaben und Probleme hinausgelangen. Zudem läßt sich aus ihnen ableiten, welche Bedingungen Organisationsmitglieder in die Lage versetzen, die Dysfunktionalität von Standardlösungen zu erkennen und neue, produktive Lösungswege zu entwickeln.

Eine kognitive Auseinandersetzung mit Organisationsproblemen spricht, wie Argyris meint, stets mehrere Reflexionsebenen an. Auf der untersten Ebene werden Informationen verarbeitet, die sich auf relativ direkt beobachtbare Daten und Ereignisse beziehen. Auf der nächsten Ebene kommen sozial und kulturell vermittelte Bedeutungen einzelner Problemaspekte hinzu. Auf der dritten Ebene werden Bedeutungen integriert, die für aktuelles Problemlöseverhalten relevant erscheinen («theory in action»), und auf der vierten Ebene Bedeutungen, von denen Personen annehmen, daß sie erfolgreiches Problemlöseverhalten indizieren («espoused theory»).

Beobachtungen in echten Arbeitsgruppen und bei Rollenspielen im Trainingslabor zeigten nun, daß dem tatsächlichen Umgang mit Organisationsproblemen sehr oft andere Bedeutungen zugrundeliegen als den Vorstellungen über ein effektives Umgehen mit eben diesen Problemen. Diese Diskrepanz bleibt Personen sehr oft unbewußt und behindert das Lernen komplexer Problemzusammenhänge. Argyris erklärt diese Befunde so, daß Personen durch Sozialisationseinflüsse immer noch zu stark geprägt werden, in einer Welt zu denken und zu handeln, die großen Wert auf unilaterale Kontrolle legt (über Umweltressourcen, andere Menschen, Aufgaben, Anforderungen etc.). Hierarchische Organisationsstrukturen gehören nach Argyris ebenfalls zu dieser Welt und üben ähnliche Wirkungen aus, weil sie vom Einzelnen explizit oder implizit erwarten, daß er sich durchsetzt, vernünftig und überlegen handelt, im Konkurrenzkampf gewinnt, Gefühlsschwächen unterdrückt etc..

Nach Argyris sind auch viele Management-Informationssysteme ein Mittel zur unilateralen Kontrolle, weil es ihren Nutznießern

oft nicht um Lernen und Veränderungen, sondern um Disziplinierung und Statusvorteile geht. Die davon Betroffenen reagieren jedoch in entsprechender Weise. Indem sie sich anpassen, Abwehr- und Gegenkräfte mobilisieren oder eine für sie vorteilhafte Informationspolitik betreiben, tragen auch sie zu defizienten Formen der Zusammenarbeit bei. Alle Beteiligten merken zwar, daß der Informationsaustausch zu wünschen übrig läßt, und haben Ideen, wie gemeinsame Probleme besser bewältigt werden könnten. Ihr tatsächliches Verhalten reproduziert den status quo jedoch stets aufs neue. Wegen seiner Herkunft ist dieses Verhalten hochgeübt und eingeschliffen und läuft quasi automatisch ab. Seine Zweckmäßigkeit zur Lösung anstehender Probleme bleibt unhinterfragt.

Um den status quo zu überwinden, müssen Organisationsmitglieder nach Argyris zunächst befähigt werden, die stillschweigenden Voraussetzungen ihres Verhaltens zu reflektieren und diskutierbar zu machen. Wenn über innere und äußere Problembarrieren kommuniziert werden kann, erhält auch der Problemlöseprozeß neue Impulse. Die hierfür notwendigen Kompetenzen erwerben Organisationsmitglieder, wie Argyris an zahlreichen Beispielen zeigt, nur langsam und selten ohne Anleitung von außen. Psychologische Organisationsberater können jedoch solche Anleitungen geben, indem sie Organisationsmitglieder an die ihnen unbewußten Abwehrhaltungen herañführen und Folgen entsprechender Haltungen für den Problemlösungsprozeß transparent machen. Durch diese Aufgabe eröffnen sich den Beratern auch vielversprechende Perspektiven psychologischer Organisationsforschung, denn es ist nach Argyris nur interventionsbegleitend möglich, über Beschreibungen von Organisationen, wie sie sind, hinauszukommen und am Entstehungsvorgang effektiverer Formen von Zusammenarbeit teilzuhaben.

Allerdings gelingt es selbst Argyris nur bedingt, den Anspruch solch einer Forschungsperspektive einzulösen. Seine Interventionen bestehen hauptsächlich aus Kompetenztrainings, die für Organisationsmitglieder

mit weitreichenden Entscheidungsbefugnissen ausgelegt sind. Dieser Personenkreis profitiert zwar von den Trainings und befindet sich in Positionen, aus denen heraus Veränderungen eingeleitet und forciert werden können. Ob und wie sich die gewonnenen Kompetenzen nach unten («top down») auswirken oder in organisatorischen Neuerungen niederschlagen, wird empirisch allerdings nicht analysiert, sondern bleibt -wenn überhaupt - auf kasuistische oder anekdotische Belege beschränkt.

6. Rationalitätstheorie

Ökonomische Vernunft und nutzenmaximierende Kalküle waren für das Verständnis organisationalen Verhaltens und für Fragen, wie funktionstüchtige Organisationen zu gestalten seien, stets von großer Bedeutung. Schon bei Taylor (1911) oder Weber (1922) ist Rationalität ein wichtiges Prinzip, um den Erfolg wissenschaftlicher Unternehmensführung zu begründen oder Strukturen effektiver Verwaltungsorganisationen zu entwerfen. Nach organisationspsychologischer Ansicht spielt Rationalität selbst im Menschenbild des ungelernten Arbeiters eine gewisse Rolle (Schein, 1965), und für leitende Organisationsmitglieder galt sie lange Zeit als wichtigste Tätigkeitsmaxime schlechthin. Der Doktrin klassischer Organisationstheoretiker lag ein Rationalitätskonzept zugrunde, aus dem sich Anhaltspunkte für den zweckoptimalen Aufbau komplexer Arbeitszusammenhänge herleiten und propagieren ließen (vgl. Scott, 1977). Dieses an funktionalökonomischen Kriterien orientierte Konzept war bis in die 50er Jahre hinein sehr einflußreich und schlug sich in zahlreichen Modellen nieder, Betriebe und Unternehmen so zu gestalten, daß sie umfassend kontrollierbar und steuerbar sind, produktiv und effizient arbeiten und überschaubare Tätigkeitsstrukturen besitzen. Gestaltungsziel war ein System von Einzelfunktionen und Aufgaben, deren Ausführung durch materielle Anreize beeinflußt werden konnten. Hierdurch lohnte es sich

auch für Einzelpersonen, im Sinne zweckrationaler Gestaltungsvorgaben aktiv und einsatzbereit zu sein.

Voraussetzung war jedoch, daß Organisationsmitglieder die für ihre Tätigkeit relevanten Handlungen beherrschten und die mit diesen Handlungen verbundenen Konsequenzen kannten, daß sie die Vorziehwürdigkeit von Handlungen nach ökonomischen Wertmaßstäben zu beurteilen vermochten und zudem in der Lage waren, die lohnendste Handlungsalternative jeweils auch auszuführen. Verschiedene Organisationsprinzipien leiteten sich direkt aus diesen Bedingungen her. Dazu zählte, die Tätigkeiten zu fraktionieren, funktionsspezifisch zusammenzufassen und leistungsabhängig zu entlohnen, sowie Positionsanforderungen weitgehend zu standardisieren und individuelle Kompetenz-, Handlungs- und Entscheidungsspielräume klar abzugrenzen.

Die konsequente Umsetzung eines funktional-ökonomischen Rationalitätskonzepts versprach nicht nur, reibungslos ineinandergreifende und wohl koordinierte Arbeitsabläufe sicherzustellen; sie schien es überdies zu ermöglichen, selbst hochkomplexe und mitgliederstarke Organisationen mit nur wenigen Elitekräften kontrollieren und führen zu können.

Daß die funktional-ökonomisch optimierte Organisation zu verwirklichen sei, wurde vereinzelt schon in den 30er Jahren bezweifelt (Roethlisberger & Dickson, 1939). Es dauerte jedoch bis in die 50er Jahre hinein, ehe sich ein neues Rationalitätsverständnis durchsetzte. Die Kritik am klassischen Konzept wurde vor allem mit verhaltenswissenschaftlichen Argumenten geführt. Im Ergebnis lief sie auf ein Konzept eingeschränkter («bounded») Rationalität hinaus, dessen Protagonisten Simon (1957), March und Simon (1958) und Cyert und March (1963) seine Notwendigkeit wie folgt begründen:

- Menschliche Wahrnehmungsfähigkeiten sind begrenzt. In größeren Arbeitsorganisationen können Personen zumeist nicht überblicken, welche Handlungen welche Konsequenzen haben oder welche potentiell wichtigen Komponenten ein Ent-

scheidungsproblembesitz. Die Menge an vorhandenen oder aufnehmbaren Informationen reicht daher oft nicht aus, um die effektivsten Tätigkeitsstrategien oder besten Entscheidungsalternativen zu identifizieren.

- Menschliche Informationsverarbeitung ist fehleranfällig, lückenhaft und beschränkt in ihren Möglichkeiten, tätigkeitsrelevante Probleme anforderungsgerecht zu analysieren und Strukturen komplexer Wirkungszusammenhänge aufdecken zu können. Kognitive Problemschemata bilden konkrete Problemanforderungen in der Regel nur ausschnittsweise ab. Personen können sich also irren, wenn sie die Folgen problembezogener Handlungen abschätzen oder die mit bestimmten Handlungen verbundenen Aufwendungen und Erträge bestimmen möchten.
- Menschlichem Urteilen und Problemlösen liegen im allgemeinen weder einfache Präferenzordnungen noch eindimensionale Nutzenvorstellungen zugrunde. Personen unterscheiden sich in ihren Werten, Bedürfnissen und Maximen, nach denen sie handeln, so daß auch die Maßstäbe variieren, die an vernünftiges Urteilen und erfolgreiches Problemlösen angelegt werden. Dadurch kann es zu Präferenzkonflikten kommen, wenn Personen zusammenarbeiten, oder zu Bewertungsdiskrepanzen, die eine Suche nach Nutzen maximierenden Lösungsalternativen erschweren. Gibt es überdies technische oder organisatorische Barrieren, erfolgversprechende Handlungen auszuführen, geben sich Personen zumeist damit zufrieden, so gut es eben geht, zu entscheiden oder Aufgaben «nach besten Kräften» zu erledigen.

Eingeschränkte Rationalität wurde in der psychologischen Forschung vorwiegend als kognitives Defizitmodell rezipiert, obwohl dies keine notwendige Implikation war (vgl. Simon, 1990). Nach Jungermann (1983) stützt sich diese Auslegung auch auf zahlreiche Experimente, die zur Qualität und Güte menschlichen Urteilens, Entscheidens und Problemlösens durchgeführt wurden. Dabei

zeigte sich, daß Personen in systematischer Weise Beurteilungsfehler machen, ihre Problemanalysen unzulänglich sind oder ein relativ willkürlicher Umgang mit komplexen Aufgabenstellungen stattfindet. Wegen der daraus abgeleiteten Folgerung, es müsse sich hierbei um dispositionelle, den Denkprozessen selbst anhaftende Beeinträchtigungsmerkmale handeln, spricht Jungermann hier von einem «Pessimismus-Ansatz» psychologischer Rationalitätsforschung. Dieser beinhaltet, daß eine kognitive Entfaltung oder Steigerung von Fähigkeiten, Informationen problemadäquat zu verarbeiten, nur innerhalb ausstattungsspezifischer Grenzen möglich ist.

Pessimistische Grundhaltungen haben seither auch Organisationstheoretiker beeinflusst. Radikale Autoren halten die Entscheidungs- und Handlungsrationalität in Organisationen für einen Mythos (Westerlund & Sjöstrand, 1981) andere billigen ihr lediglich ein «Mülleimer-»-Dasein zu (Cohen, March & Olson, 1972). Für wieder andere besitzt sie primär Symbolcharakter und stellt eines von mehreren möglichen Sinnbildern («images») dar, mit denen sich Realität in Organisationen beschreiben und interpretieren läßt (Morgan, 1986).

Gestalterische Konsequenzen eines so verstandenen Konzepts eingeschränkter Rationalität können darin bestehen, Strukturen zentralistischer Führung komplexer Arbeitssysteme durch solche dezentraler Art zu ersetzen. Mehr Selbststeuerung und Entscheidungsautonomie auf verschiedenen Ebenen der Organisation haben im allgemeinen auch eine größere Verteilung und Diffusion von Problemanforderungen zur Folge. Tatsächlich vorhandene Kapazitäten der Informationsverarbeitung werden auf diese Weise besser ausgenutzt, denn es erfolgt sowohl eine Aktivierung unterbeanspruchter Potentiale (untere Ebenen) als auch eine Entlastung überbeanspruchter Potentiale (obere Ebenen). Gestaltungsmodelle wie teilautonome Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel oder Projektteams sind andere Anwendungsbeispiele, selbst wenn diese selten rationalitätstheoretisch begründet werden (s. Kapitel 13).

Wie Jungermann (1983) ausführt, ist das Defizitmodell inzwischen jedoch auch bei Psychologen nicht mehr unumstritten. Rationalität wird zunehmend als mehrdimensionales und dynamisches Konzept betrachtet, das sich einfachen Bewertungs-, Maximierungs- oder Optimierungskriterien entzieht. Mit Unterscheidungen zwischen rationalen Problemlösungen erster und zweiter Ordnung, individuell und kollektiv rationalen Entscheidungen oder ergebnisorientierten und prozeduralen Rationalitätsmaximen werden Richtungen solch einer Neuorientierung angedeutet. Damit vollzieht sich nach Jungermann auch eine Wende hin zu optimistischeren Einschätzungen, wie vernünftig oder analytisch kompetent individuelles Denken und Handeln zu sein vermag. Die Berechtigung solcher Einschätzungen wird in gewisser Weise durch ökonomische und gesellschaftliche Entwicklungen gestützt: Die Tatsache, daß immer größere und vernetztere Organisationen entstehen und erfolgreich sind, spricht offensichtlich doch eher für Potentiale als für Grenzen menschlicher Verstandestätigkeit und Problemlösekompetenz.

7. Theorie organisierenden Handelns von Weick

Die Theorie organisierenden Handelns betont den (re)produktiven Charakter individueller und kooperativer Tätigkeitsvollzüge. Um ein System von Arbeitsbeziehungen aufrechtzuerhalten, so ihr Hauptvertreter Weick (1977a), sind Organisationen und deren Mitglieder permanent gestaltend aktiv. Sie erzeugen und verändern die «Realitäten» ihrer Umwelt und Zusammenarbeit, passen Anforderungen an kognitive Aufgabenschemata an oder handeln so, daß organisationale Identität erhalten bleibt. Die Theorie von Weick impliziert ein Organisationsverständnis, das Bezüge zum psychologischen Konstruktivismus (Watzlawik, 1981) und zum biologischen Autopoiesis-Prinzip aufweist (Maturana, 1982). Indem Weick Organisationen als (partiell) geschlossene

Systeme betrachtet, gelangt er zu Aussagen, die sich von anderen Systemtheorien, insbesondere Kontingenztheorien der Organisation, unterscheiden.

Kontingenztheorien betrachten Organisationen als offene soziale Systeme und postulieren, daß deren Erfolg und Überleben davon abhängen, wie gut innere Strukturen an Gegebenheiten der äußeren Umwelt angepaßt sind. Die Umwelt gilt als übergeordnetes System, das Rahmenbedingungen setzt und Symbiosedruck erzeugt. Betont wird vor allem ihre Dynamik: In stabilen Umwelten (gleichbleibende Nachfrage, sichere Versorgungslage) sollten andere Organisationsstrukturen erfolgreich sein als in instabilen Umwelten (kurzlebige Nachfrage, wechselnde Versorgungslage). Kontingenz beschreibt den Grad an Übereinstimmung mit dem jeweils vorherrschenden Umweltzustand. Dieser ist zum Beispiel hoch, wenn Organisationen in stabilen Umwelten eher mechanistisch-bürokratisch, in instabilen Umwelten hingegen eher organismisch-flexibel strukturiert und aufgebaut sind. Entsprechend kontingent müssen auch strukturelle Anpassungen erfolgen, wenn sich die äußeren Bedingungen verändern.

Daß Organisationen in der Lage sind, Zustände ihrer Umwelt quasi objektiv zu analysieren und mit kontingenten Struktur Anpassungen darauf zu reagieren, wird in der Theorie organisierenden Handelns für fraglich gehalten. Nach Ansicht von Weick ist «Umwelt» keineswegs zweifelsfrei gegeben und daher auch nicht eindeutig bezüglich Dynamik oder anderer Eigenschaften zu bestimmen. Äußere Gegebenheiten und Erscheinungsformen sind, so die Annahme, durch ihre Vielgestaltigkeit weder determinationsgerecht (vor)geordnet noch aus sich heraus sinnstiftend. Kontingenz sei deshalb - wenn überhaupt - nur durch Umwelt-Interpretation feststellbar und herstellbar. Die Theorie postuliert, daß sich Organisationen hierbei in erster Linie an Sinn- und Deutungsmuster ihres eigenen Handelns orientieren. Sie benutzen diese als Suchraster und (re)interpretieren ihre Umwelt so, daß sie «ins Schema» paßt.

Nach Weick (1977a) sind Organisationen eher intentional als extentional aktiv, werden potentielle und aktuelle Wirkungsfelder eher erzeugt als erkundet und Folgen des nach außen gerichteten Handelns eher rationalisiert als bewußt geplant oder einkalkuliert. Organisation und Umwelt lassen sich, wie Weick (1985, S. 189ff.) auch an anderer Stelle ausführt, nur durch willkürliche Gestaltungsakte voneinander trennen. Zunächst sondert die Organisation aus, welche Umweltsegmente potentiell beachtens- und klärens wert erscheinen oder ernstgenommen werden müssen. Durch Bedeutungszuschreibung und Sinngebung bestimmt sie sodann genauer, wie aktuelle Handlungskontexte zu «lesen» sind oder welchen «Landkarten» aktuelles Handeln folgen sollte. Als tatsächliche Umwelt wird schließlich das gespeichert (und reproduziert), was erfolgreiche Interpretationen ermöglicht. Umwelt wäre, so gesehen, also «Output» der Organisation oder Gestaltungsergebnis und nicht «Input» oder Gestaltungsbedingung, wie dies kontingenztheoretische Ansätze behaupten würden.

Nach Weick schaffen sich Organisationen nicht nur die ihnen gemäßen äußeren Umwelten. Sie gestalten in ähnlicher Weise auch ihre inneren Strukturen und Tätigkeitsabläufe. Gestaltungskomponenten sind arbeitsbezogene Interaktionen, deren «Montage»-Regeln von Organisationsmitgliedern selbst ausgehandelt werden. Klassische Strukturmerkmale von Organisationen (formale Über-/Unterordnungsverhältnisse, Funktionsteilung, Kommunikationswege) beschreiben zumeist nur ungenau, wie die Zusammenarbeit wirklich vonstatten geht. In der Verzahnung individueller Tätigkeitsvollzüge werden die jeweils gültigen und akzeptierten Kooperationsvorstellungen reproduziert. «Strukturen» sind damit eher (kollektive) Gedankenmuster («body of thought», vgl. Weick, 1979, S. 48 ff.), die Arbeitshandeln organisieren, sinnvoll erscheinen lassen und aufrechterhalten. Stabilisiert wird das System vor allem durch implizite oder explizite Vereinbarungen über Ziele oder Mittel der Zusammenarbeit. Wie in neuerer Zeit auch von Weick und Bougon

(1986) dargelegt wird, setzt dies keinen weitreichenden oder gar vollständigen Konsens voraus. In der Regel genügt der «partielle Einschluß» von Ziel- oder Mittelkomponenten, um Kooperation zweckmäßig und nützlich erscheinen zu lassen.

Die Menge und Bedeutung sozial geteilter Tätigkeitsvorstellungen charakterisieren nicht zuletzt auch deshalb «die» Organisation, weil sie Ausmaß und Intensität tatsächlicher Kopplung im System indizieren. Dies hat nach Weick (1985, S.163) u.a. Implikationen für das Überleben der Organisation. Wie Weick meint, sind die Überlebenschancen lose gekoppelter Systeme größer als die von Systemen mit starker Kopplung. Störungen im Arbeitsablauf bleiben bei loser Kopplung eher auf einzelne Teile der Organisation begrenzt oder brauchen - wenn sie sich ausbreiten - länger, um die anderen Teile zu infizieren. Mögliche Schäden können somit klein gehalten oder rechtzeitig lokalisiert und beseitigt werden.

Da die Theorie das gestalterisch aktive, organisierende Moment des Handelns betont, erscheint es konsequent, daß sie fordert, auch organisatorische Veränderungen müßten aus dem System selbst heraus erfolgen. Weick (1977b, S.40ff.) schreibt hierzu, daß eingefahrene Wahrnehmungstendenzen, Denkstrukturen und Tätigkeitsroutinen den Impuls selbstinitiierten Wandels benötigen, wenn neue Sichtweisen und Kooperationsformen entdeckt und übernommen werden sollen. Dies erfordert seiner Meinung nach eine Reihe «anarchistischer» Verhaltensweisen. Organisationsmitglieder müssen vorübergehend bereit sein, «kreatives» Chaos zuzulassen, Fehler und Ineffizienz zu tolerieren, improvisiert zusammenzuarbeiten, spontan und gefühlsbetont zu reagieren, abergläubisch zu handeln oder unreflektiert zu entscheiden. Da Unordnung informationshaltiger ist als Ordnung und mehr Handlungsvielfalt hervorruft, lassen sich Arbeitsfelder auch eher neu oder anders organisieren, als wenn es bei altbewährten Standardoperationen bleibt.

Zum empirischen Gehalt der Theorie organisierenden Handelns ist anzumerken, daß bislang überwiegend Effekte des Aushan-

delns kognitiver Aufgabenschemata untersucht wurden (vgl. Weick & Bougon, 1986). Obwohl die Ergebnisse den Ansatz stützen, sind dennoch zahlreiche seiner Implikationen nach wie vor unerforscht. Es mag für den heuristischen Wert der Theorie und die Weitsicht ihres Protagonisten sprechen, daß «Autopoiesis» inzwischen auch als Organisationsprinzip sozialer Systeme anerkannt ist (vgl. Luhmann, 1988).

Es ist jedoch zu beachten, daß der zu analysierende Systemzustand von Organisationen von der Forschungsperspektive abhängt. Ob Organisationen als offene Systeme betrachtet werden sollten, wie dies die Kontingenztheorien tun, oder als geschlossene, (re)produktive Systeme, läßt sich oft nur über den als interessant erachteten Systemzweck entscheiden. Sind Aktivitäten von und in Organisationen aber darauf gerichtet, bestimmte Formen der Umweltbewältigung und Zusammenarbeit zu erzeugen und aufrechtzuerhalten, ist auch davon auszugehen, daß die Theorie organisierenden Handelns Erklärungswert besitzt.

8. Kulturtheorie

«Kultur» ist ein Konzept, das Organisations-theoretiker aus der Anthropologie übernommen haben. Die Aneignung dieses Konzepts erfolgte jedoch sehr selektiv und spiegelt bis heute nicht die zahlreichen, in der Kulturanthropologie existierenden Ansätze wider. Um Handeln von und in Organisationen zu erklären, wurde primär auf strukturalistische und funktionalistische Konzepte zurückgegriffen (vgl. Meek, 1988). Kultur wird damit entweder als etwas betrachtet, das die Organisation ist (strukturalistische Sicht) oder als etwas, das die Organisation hat (funktionalistische Sicht). Zwischen beiden Sichtweisen gibt es kaum Berührungspunkte. Ein Grund sind divergierende Forschungspräferenzen. So lassen grundwissenschaftlich ambitionierte Autoren eher strukturanalytische Präferenzen erkennen (z. B. Smircich, 1983) während anwendungsorientierte Autoren eher funktionsanalytische

Herangehensweisen bevorzugen (z.B. Peters & Waterman, 1982). Ein anderer Grund sind Unterschiede im methodischen Ansatz (vgl. Neuberger & Kompa, 1987). Während für den ersten Ansatz eine qualitativ-beschreibende Orientierung charakteristisch ist, zeichnet sich der zweite Ansatz durch eine stärker quantitativ-messende Orientierung aus. Trotz dieser Differenzen tragen kulturtheoretische Konzepte nach vorherrschender Meinung dazu bei, das Handeln von und in Organisationen besser verstehen und umfassender erklären zu können (z.B. Van Maanen & Barley, 1985; Schein, 1985; Dyer, 1986). Im einzelnen werden die Vorzüge kulturtheoretischer Konzepte wie folgt begründet:

- Da «Kultur» ein Medium ist, das Menschen auch am Arbeitsplatz verbindet, vermag ihr Einbezug klassische Organisationstheorien sowohl zu erweitern als auch zu vertiefen: zu erweitern, weil sie Aspekte der Zusammenarbeit aufzeigt, die über bloße Funktionsanforderungen hinausreichen, zu vertiefen, weil sie symbolische Qualitäten aufdeckt, die materielle und soziale Merkmale der Arbeit in Organisationen besitzen.
- Kultur «äußert» sich auf charakteristische Weise, drückt sich in Artefakten, Sprache, Handlungen aus. Ihre Analyse setzt daher bei einer genauen und unvoreingenommenen Beobachtung des organisatorischen Alltags an. Registriert wird hierdurch, was in der Organisation tatsächlich geschieht, und nicht das, was einem Funktionsplan zufolge geschehen sollte.
- Kultur ist außerdem ein vielschichtiges Phänomen. Sie umfaßt auch unbewußte Normen, Werte und Grundannahmen darüber, was die Organisation kennzeichnet und bewegt. Oberflächen- und Tiefenmerkmale ergeben zusammen ein facettenreiches «Stil»-Bild, das die offen und latent vorhandenen Errungenschaften der Organisation porträtiert. Mit solchen Bildern können Organisationen aber ungleich genauer charakterisiert werden, als dies allein mit strukturellen Beschreibungsmerkmalen möglich wäre.

Die Kultur von und in Organisationen läßt sich umfassend nur interdisziplinär erforschen, wobei die Bedeutung (organisations)psychologischer Beiträge zuzunehmen scheint (vgl. Smircich, 1985; Meek, 1988). Dies hängt damit zusammen, daß «Kultur» in neuerer Zeit als hypothetisches Konstrukt betrachtet wird, welches beobachtbare Erscheinungsformen zu erklären vermag, selbst jedoch nicht beobachtet oder gemessen werden kann. Erscheinungsformen der Organisation und ihr Stellenwert für oder als Organisationskultur bedürfen also der Interpretation. Solche Interpretationen schließen in besonderer Weise aber auch Motive, Gefühle, Ängste, Urteile, mit anderen Worten psychologische Variablen ein, weil was und wieviel einzelne mit anderen Organisationsmitgliedern teilen oder zu teilen bereit sind, oft nur auf diesem Hintergrund verständlich wird. Über kulturell relevante Erscheinungsformen herrscht weitgehend Konsens. Als bedeutsam gelten:

- symbolische Überlagerungen mittels Sprache (geflügelte Worte, Geschichten, Sprüche, Witze, Anekdoten in der Organisation),

- überprägnante Realitätsmodelle der Umwelt- und Dinggestaltung (Architektur, Technologie, Insignien, Logos, Embleme),

- Mythen oder unhinterfragte Annahmen zur Begründung wichtiger Ziele der Organisation (Rationalität, Effektivität, Loyalität),

- Verhaltenskodizes und Beziehungsregeln (Rollen, Spiele, Bündnisse),

- Bräuche, Rituale, Zeremonien zur Symbolwertsteigerung herausragender Ereignisse (Einstand, Beförderung, Belobigung).

Zur Analyse dispositioneller Grundlagen des Denkens und Handelns in Symbolen wird u.a. auf wissenspsychologische und sozialkognitive Ansätze zurückgegriffen. Daß «Kultur» eine innere Repräsentation tradierter Werte oder sozial geronnener Bedeutungsmuster voraussetzt, sagt aber noch nicht allzu viel über das Zustandekommen, die Weitergabe und die Übernahme solcher

Werte und Bedeutungsmuster aus. Organisationspsychologen tendieren deshalb zu ganzheitlichen Erklärungskonzepten und beziehen insbesondere psycho- und soziodynamische Ansätze mit ein. So werden Erscheinungsformen des Alltags in der Organisation oft auch psychoanalytisch gedeutet und als Ausdruck unbewußter Triebimpulse und Abwehrmechanismen interpretiert (z. B. Kets de Vries & Miller, 1984; Neuberger & Kompas, 1987). Auch wenn man sich fragen kann, ob psychoanalytische Deutungen eine Kulturtheorie der Organisation wissenschaftlich weiterbringen, haben die damit gewonnenen Einsichten doch deutlich gemacht, daß «Kultur» bis tief in die Persönlichkeitsstruktur von Organisationsmitgliedern hineinreichen kann und kein «Ding» ist, das sich nach Belieben verändern oder auswechseln läßt. Ihre augenblicklich so beliebte Vereinnahmung als Führungsstrategie («corporate identity») oder Vehikel zur Image- und Produktivitätsverbesserung dürfte demnach zwangsläufig zu kurz greifen. Selbst wenn Führungskräfte von ihrer Position her in der Lage sind, «symbolisches Management» zu betreiben, können sie zwar den Zustand einzelner Kulturindikatoren verändern; ihr Einfluß muß jedoch schlicht deswegen begrenzt bleiben, weil sie selbst zu den Erscheinungsformen gehören, in denen die Kultur ihrer Organisation zum Ausdruck kommt.

9. Theorie sozialen Lernens von Luthans

Cummings (1978) rief in einer programmatischen Schrift dazu auf, die wissenschaftliche Untersuchung komplexer Arbeitszusammenhänge auf das organisationale Verhalten zu konzentrieren und der Organisationspsychologie dabei eine konzeptuelle und methodische Leitfunktion zuzubilligen. Seither ist festzustellen, daß sich viele, vor allem amerikanische, Autoren um eine psychologische Fundierung organisationalen Verhaltens bemühen.

Am weitesten vorgedrungen ist bislang Luthans, der Theorien und Erkenntnisse verschiedener psychologischer Disziplinen systematisch aufgearbeitet und auf ihren Erklärungswert für organisationales Verhalten hin untersucht hat. In einer Reihe von Arbeiten (Luthans, 1979; Luthans, 1985; Luthans & Martinko, 1987) zeigt er dabei, daß die Theorie sozialen Lernens von Bandura (1977, 1976) eine sehr weitreichende Verständnisperspektive eröffnet. Sie gestattet die Analyse sehr vieler Verhaltensaspekte, die für erfolgreiches Management wichtig erscheinen. Für Luthans ist Banduras Theorie ein nützliches Erkenntnisinstrument. Ihr konzeptuelles Grundschema dient ihm zum einen dazu, den Gegenstandsbereich einer verhaltenstheoretischen Analyse des Managements abzustecken und zu systematisieren (Luthans, 1985, S.23f.). Zum anderen besitzt die Theorie nicht nur Erklärungswert für offenes Verhalten, sondern in zentraler Weise auch für dessen (gezielte) Modifikation (Luthans & Kreitner, 1985). Sie legt in diesem Sinne also auch die Anwendung bestimmter Führungsprinzipien nahe, mit denen sich das Humanpotential von Organisationen besser ausschöpfen läßt.

Ein Beispiel ist die Studie von Luthans, Maciag und Rosenkrantz (1983), in denen 135 Vorgesetzte aus 11 Bereichen eines größeren Unternehmens mit lerntheoretischen Prinzipien vertraut gemacht wurden. Sie identifizierten dann bei ihren Mitarbeitern die Verhaltensweisen, die maßgeblich Leistungsmenge und -güte beeinflussten. Hierzu zählten beispielsweise die Effizienz bestimmter Teiloperationen oder die rechtzeitige Bereitstellung von Materialien. Die Vorgesetzten erhoben dann die Häufigkeit dieser Verhaltensweisen und im Rahmen einer Funktionsanalyse deren interne wie externe Bedingungen und Konsequenzen. In der dann folgenden Interventionsphase erhielten die Mitarbeiter dezidierte Leistungsrückmeldungen und erhöhte Aufmerksamkeit und Anerkennung als «soziale Verstärker», wenn sich die erwünschten Verhaltensänderungen einstellten. Eine Evaluation dieser Interventionen ergab bedeutende quantitative und qualitative Leistungsverbesserungen.

Allgemein läßt sich das Verständnis organisationalen Verhaltens von Luthans und Mitarbeitern durch die folgenden Grundannahmen kennzeichnen:

- Verhalten ist determiniert durch Personen- und Umweltvariablen und wirkt seinerseits auf diese Variablen zurück. Im sozialen Kontext von Organisationen vollzieht sich ein Großteil der Aneignung und Veränderung von Verhaltensweisen über Beobachtungslernen und Selbststeuerung.
- Das Ausmaß an Beobachtungslernen wird durch die folgenden Mechanismen beeinflusst. Es hängt ab von (a) Aufmerksamkeitsleistungen, (b) Behaltens- oder Gedächtnisleistungen, (c) motorischen Reproduktionsleistungen und (d) motivierenden Wirkungen operanter Verstärkung.
- Kognitive Selbststeuerung prüft Verhalten im Hinblick auf dessen Wirkungen. Überraschende, unerwartete oder störende Wirkungen lösen ein Umschalten auf Selbstbeobachtung, Selbstbewertung und Selbstverständnis aus. Hierdurch kommen ebenfalls Lernprozesse in Gang.

Zum empirischen Gehalt der drei Annahmen verweisen Luthans und Mitarbeiter auf die Befunde der extensiven laborexperimentellen Forschung (Bandura, 1977; Kanfer, 1980). Daß diese Theorie auch im organisationalen Kontext anzuwenden ist, belegen sie durch zahlreiche Feld- und Evaluationsstudien. Die Ergebnisse dieser Studien unterstreichen vor allem die Effizienz von Programmen zur Veränderung organisationalen Verhaltens (Trainings- wie Selbstinstruktionsprogramme); aber auch ein so zentraler Bereich organisationalen Verhaltens wie Führung wird von den Autoren theoretisch wie empirisch aus dem Ansatz der sozialen Lerntheorie erklärt (vgl. Luthans, 1985, S. 318ff.; Luthans & Lockwood, 1984). Luthans (1985, S. 7) merkt an, daß sich sein Ansatz auf Verhaltensweisen des Managements, aber nicht auf das gesamte Management Bezug nimmt. Der Ansatz ist in erster Linie ein Versuch, Probleme des Führungs-

alltags in Organisationen psychologisch zu analysieren und deren Lösungsmöglichkeiten zu verbessern. Die Theorie sozialen Lernens wird mit bemerkenswerter Stringenz letztlich stets auf solche Verhaltensweisen bezogen, die produktivitäts- und leistungsförderlich sind. Die kompetente Anwendung dieses Wissens stellt dem Management den bestmöglichen Einsatz von «Humanressourcen» in Aussicht, um organisationale Ziele zu erreichen. Als günstige strukturelle Voraussetzungen hierfür werden interaktive, anforderungsflexible und verstärkungs-kontingente Arbeitszusammenhänge erachtet, die z.B. auch für die Anwendung von Goal setting (s. Kapitel 10) typisch sind.

Der Ansatz benützt Wissen instrumentell und geht kaum auf die Hintergründe des Führungshandelns ein. Argyris (1982) merkt dazu an, die Organisation werde lediglich als ein Ort für «Anpassungslernen» erachtet und das Zustandekommen innovativer Problemlösungen wie die Fähigkeit, produktiv mit persönlichen, sozialen und organisationalen Krisen umgehen zu können, außer acht gelassen.

10. Zusammenfassung und Ausblick

Die dargestellten Theorien repräsentieren recht unterschiedliche Ansätze. Einerseits nehmen sie auf unterschiedliche Themenbereiche Bezug. So behandeln die Arbeiten von McGregor und Likert im wesentlichen die Auswirkungen veränderter Einstellungen, Verhaltensweisen und Strukturen des Managements auf die Bedürfniserfüllung der Organisationsmitglieder und die organisationale Effizienz, die neueren Arbeiten von Argyris und der Ansatz von Luthans thematisieren insbesondere organisationale Lernprozesse.

Andererseits zeichnen sich die Autoren durch unterschiedliche theoretische und methodische Herangehensweisen aus, betrachtet man ihre Positionen beispielsweise anhand der beiden Dimensionen (1) qualitativ-ganzheitlich vs. quantitativ-analytisch und

(2) nomothetisch vs. idiographisch. So ist beispielsweise die Theorie von Likert ein «klassischer» quantitativ-analytischer, nomothetischer Ansatz, die soziale Lerntheorie stellt eine quantitativ-analytisch und idiographisch ausgerichtete Theorie dar, während bestimmte kulturtheoretische Ansätze als qualitativ-ganzheitlich und idiographisch zu klassifizieren sind.

Bei den dargestellten Theorien ist in der Regel - eine Ausnahme ist die Theorie von Katz und Kahn -, ein «vorwissenschaftlicher», alltagssprachlicher Gebrauch theoretischer Terme festzustellen. Oft werden unklare, diffuse Begriffe gebraucht und plakative Beispiele beschrieben. Durch das Fehlen präziser Definitionen und Explikationen ist jedoch die logische Konsistenz der einzelnen Theorien kaum zu prüfen, und Widersprüche sind nur schwer auszumachen.

Aus unpräzise konzipierten Theorien können nicht stringent technologische Maßnahmen abgeleitet werden. So sind auch viele in der Praxis etablierte Interventionsverfahren weder aus den dargestellten Theorien hervorgegangen, noch lassen sie sich durch sie erklären. Betrachten wir als Beispiel die in sehr vielen Großunternehmen durchgeführten Qualitätszirkel. Hier handelt es sich um Gesprächsrunden von fünf bis zehn Mitarbeitern aus unteren Hierarchieebenen, die freiwillig in regelmäßigen Abständen arbeitsbezogene Probleme erörtern (siehe Kapitel 13). Damit soll einerseits das «Know-how» der Arbeitnehmer vor Ort nutzbar gemacht werden; auf der anderen, hier wichtigeren Seite soll durch diese Gesprächskreise eine positivere Einstellung der Arbeitnehmer zu ihrer Arbeit erzielt werden sowie eine höhere Identifikation mit ihrer Organisation, eine Verringerung der Konflikte und eine höhere Produktivität.

Bungard (1988) stellt zur theoretischen Grundlegung der Wirkung von Qualitätszirkeln fest, daß sich bei einer genaueren Betrachtung hinter Qualitätszirkeln eine «einfache Formel», eine «psychologische Banalität» verbirgt: «Erhöhung der Mitarbeitermotivation durch eine Art Mitbestimmung bzw. Mitgestaltung am Arbeitsplatz» (S. 58). Bungard erkennt «ähnliche Gedan-

ken» bei McGregor, bei der Theorie von Argyris offensichtliche Analogien und die wohl größte Affinität beim Modell der Gruppenorganisation von Likert. Es lassen sich aber nach Bungard noch zahlreiche weitere Theorien heranziehen. Verschiedene Theorien tragen zur Erklärung bei, ihr genauer Beitrag ist aufgrund ihrer unklaren Terminologie nur schwer festzulegen.

Allen dargestellten Theorien muß bisher eine mangelnde empirische Stützung attestiert werden. Entweder fehlt es an stringenten empirischen Analysen für die gesamte Theorie oder zumindestens für weite Teile der Theorie, wie z. B. für die Theorien von McGregor und Weick, oder die bisherigen empirischen Analysen waren wenig erfolgreich, wie bei der Theorie von Likert.

Unser zusammenfassendes Urteil wird auch von anderen Autoren geteilt. Miner (1984) beurteilt insgesamt 32 Theorien organisationalen Verhaltens hinsichtlich des wissenschaftlichen Werts (gering, gemischt oder hoch) und der praktischen Nützlichkeit (gering, fragwürdig oder hoch). Lediglich vier Theorien erhalten auf beiden Beurteilungsdimensionen die Einschätzung «hoch». Dabei handelt es sich jedoch um enge (jeweils motivationale) Theorien organisationalen Verhaltens, wie z.B. Goal setting, die hier nicht zur Diskussion standen. Auch Greif (1983) kommt bei einer kritischen Analyse mehrerer Organisationstheorien oft zu dem Ergebnis einer unklaren, unpräzisen Begrifflichkeit, mangelnden logischen Konsistenz und in jedem Fall zu dem Resultat einer ungenügenden empirischen Stützung. Damit stellt sich die Frage nach den Gründen für diese Situation. Sieht man einmal davon ab, daß ein kritisches Resümee für viele andere Bereiche sozialwissenschaftlicher Forschung kaum anders ausfallen dürfte, so ist zunächst einmal auf den relativ weiten Geltungsbereich von Organisationstheorien hinzuweisen, der weiterhin ungleich komplexer ist als der vieler anderer psychologischer Theorien. Daher müssen organisationspsychologische Theorien weitere Theorien, oft Grundagentheorien, «importieren», so z.B. zur organisationalen Struktur oder zu motivationalen Grundlagen. Das be-

deutet aber oft eine nicht unwesentliche Hypothek, da relativ gesicherte bzw. allgemein akzeptierte Grundagentheorien die Ausnahme sind.

Schließlich ist darauf zu verweisen, und damit sprechen wir insbesondere die geringe empirische Stützung an, daß die empirische Analyse organisationspsychologischer Sachverhalte in der Regel relativ aufwendig und diffizil, oft kaum zu leisten ist. Will man beispielsweise die Wirkung einer bestimmten Maßnahme zur Senkung von Absentismus überprüfen, sind in mehreren Organisationen unter genau umrissenen Randbedingungen die Modifikationsprogramme anhand bestimmter Versuchspläne einzuführen. Verwendet man beispielsweise den einfachen Kontrollgruppenplan, sind zwei randomisierte bzw. parallelisierte Gruppen zu erheben, die zumeist über einen längeren Zeitraum zu beobachten sind. Sieht man einmal davon ab, daß identische Randbedingungen über verschiedene Organisationen kaum zu gewährleisten sind, so ist es extrem schwierig, die Voraussetzungen für einen Kontrollgruppenplan herzustellen. Zumeist sind gravierende und längerfristige organisationale Veränderungen erforderlich, die überdies in der Regel der Zustimmung der organisationalen Leitung, des Betriebsrates, der gewerkschaftlichen Seite und nicht zuletzt der beteiligten Versuchspersonen bedürfen (vgl. Kapitel 4).

Für die zukünftige empirische Forschung erscheinen aber gerade solche aufwendigen Längsschnittstudien in einem stärkeren Ausmaß indiziert. Dabei bieten sich neuere methodische Konzepte an, insbesondere aus dem Bereich der kontrollierten Einzelfallmethodologie (vgl. z.B. Holling, 1989). Im Zuge der Weiterentwicklung der Organisationstheorien erscheint eine präzisere und konsistentere Begriffsbildung geboten. Auch sind die spezifischen Randbedingungen der ins Auge gefaßten Anwendungsbereiche von vornherein stärker zu beachten. Damit bietet sich als wissenschaftstheoretische Grundlage die strukturalistische Konzeption wissenschaftlicher Theorien an, die in jüngster Zeit immer mehr Beachtung findet (vgl. Stegmüller, 1973, 1986; Westmeyer,

1982). Bei diesem Ansatz übernehmen Theorien die Funktion von Werkzeugen, die nicht wahr oder falsch, sondern vielmehr mehr oder weniger brauchbar sein können. Wissenschaftliche Theorien bestehen hier im wesentlichen aus einem Strukturmern und den intendierten Anwendungen und werden als ein komplexes mengentheoretisches Prädikat formuliert. Eine solche formale Struktur zwingt zu einer präzisen Theoriekonstruktion, womit die Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Theorien einfacher auszumachen sind. Die allgemeine Theorie bzw. der Strukturmern ist in Hinsicht auf die spezifischen intendierten Anwendungen genau zu spezifizieren, und zwar in einem Maße, das weitaus höher ist, als es in den meisten bisherigen Ansätzen gefordert wurde. Zur Prüfung, ob eine bestimmte intendierte Anwendung als Modell der Theorie gelten kann, sind Erweiterungen des Theoriekerns vorzunehmen, d.h. es sind spezielle Gesetze hinzuzufügen. Hierher gehören beispielsweise auch die Art der Datenerhebung und -auswertung. Jedoch ist unabhängig von der zugrundeliegenden wissenschaftstheoretischen Position zu konstatieren, daß die weitere organisationspsychologische Theorienbildung noch erheblicher Anstrengungen bedarf. Dennoch enthalten die bisherigen »Theoriekerne«, mögen sie auch noch so vorläufig sein, einen großen Fundus an theoretischen Vorschlägen und Ideen, die auch bereits jetzt bei organisationalen Problemstellungen Lösungen anbieten, auf Lösungsansätze verweisen oder den Suchraum für Lösungen erweitern können.

11. Literatur

- Argyris, Chr. (1957). *Personality and organization*. New York: Harper.
- Argyris, Chr. (1964). *Integrating the individual and the organization*. New York: Wiley.
- Argyris, Chr. (1970). *Intervention theory and methods*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Argyris, Chr. (1980). *Inner contradictions of rigorous research*. New York: Academic Press.
- Argyris, Chr. (1982). *Reasoning, learning, and action*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Argyris, Chr. (1985). *Strategy, change, and defensive routines*. Boston: Pitman.
- Argyris, Chr. (1989). Strategy implementation: An experience in learning. *Organizational Dynamics*, 2, 5-15.
- Bacharach, S.B. (1989). Organizational theories: Some criteria for evaluation. *Academy of Management Review*, 14, 496-515.
- Bateson, G. (1981). Die logischen Kategorien von Lernen und Kommunikation. In G. Bateson (Hrsg.), *Ökologie des Geistes* (S. 362-399). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Bennis, W.G. (1972). Chairman mac in perspective. *Harvard Business Review*, 50, 140-149.
- Bandura, A. (1976). Social learning theory. In J.T. Spence, R.C. Carson & J.W. Thibaut (Eds.), *Behavioral approaches to therapy* (pp. 1-46). Morristown: General Learning Press.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bungard, W. (1988). Qualitätszirkel als Gegenstand der Arbeits- und Organisationspsychologie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 54-63.
- Cohen, M.D., March, J.G. & Olson, J.P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17, 1-25.
- Cummings, L.L. (1978). Toward organizational behavior. *Academy of Management Review*, 3, 90-98.
- Cyert, M.M. & March, J.G. (1963). *Behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Dyer, W.L. Jr. (1986). *Cultural change in family firms*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Fiman, B.G. (1973). An investigation of the relationships among supervisory attitudes, behaviors, and outputs: An examination of McGregor's theory Y. *Personnel Psychology*, 26, 95-105.
- Greif, S. (1983). *Konzepte der Organisationspsychologie*. Bern: Huber.
- Holling, H. (1989). *Psychische Beanspruchung durch Wartezeiten in der Mensch-Computer Interaktion*. Berlin: Springer.
- Jungermann, H. (1983). The two camps of rationality. In R.W. Scholz (Ed.), *Decision making under uncertainty* (pp. 63-86). North Holland: Elsevier.
- Kanfer, E.H. (1980). Self management methods. In E.H. Kanfer & A.P. Goldstein (Eds.), *Helping people change*. New York: Pergamon-Press.
- Katz, D. & Kahn, R.L. (1978). *The social psychology of organizations*. New York: Wiley.
- Kets de Vries, M. & Miller, D. (1984). *The neurotic organization*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill (dt. Neue Ansätze der Unternehmensführung, 1972. Bern: Haupt).
- Likert, R. (1967). *The human organization: Its management and value*. New York: McGraw-Hill (dt. Die integrierte Führungs- und Organisationsstruktur, 1975. Frankfurt/M.: Campus).
- Luhmann, N. (1988). Selbstreferentielle Systeme. In F.B. Simon (Hrsg.), *Lebende Systeme* (S. 47-53). Heidelberg: Springer.
- Luthans, F. (1979). Leadership: A proposal for a social learning theory base and observational and functional analysis techniques to measure leadership behavior. In J.G. Hunt & L.L. Larson (Eds.), *Crosscurrents in leadership* (pp. 201-208). Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Luthans, F. (1985). *Organizational behavior*. New York: McGraw-Hill.

- Luthans, E. & Kreitner, R. (1985). *Organizational behavior modification and beyond*. Glenview: Scott, Foreman & Co.
- Luthans, F. & Lockwood, D.L. (1984). Toward an observation system for measuring leader behavior in natural settings. In J.G. Hunt, D. Hosking, C. Schriesheim & R. Stewart (Eds.), *Leaders and managers* (pp. 117-141). New York: Pergamon Press.
- Luthans, F., Maciag, W.S. & Rosenkrantz S.A. (1983). O.B. Mod.: Meeting the productivity challenge with human resource management. *Personnel*, 2, 28-36.
- Luthans, F. & Martinko, M. (1987). Behavioral approaches to organizations. In C.A. Cooper & L.T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 35-60). London: Wiley.
- Maturana, H.R. (1982). *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Braunschweig: Vieweg.
- March, J.G. & Simon, H.A. (1958). *Organizations*. New York: Wiley.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper.
- McGregor, D. (1957). The human side of enterprise. *Management Review*, 46, 22-28, 88-92.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- McGregor, D. (1970). *Der Mensch im Unternehmen*. Düsseldorf: Econ.
- Meek, V.L. (1988). Organizational culture: Origins and weaknesses. *Organizational Studies*, 9, 453-473.
- Miner, J.B. (1984). The validity and usefulness of theories in an emerging organizational science. *Academy of Management Review*, 9, 296-306.
- Miner, J. B. (1985). *Theories of organizational behavior*. Hinsdale: Dryden Press.
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*. Beverly Hills: Sage.
- Neuberger-O. & Kompa, A. (1987). *Wir, die Firma*. Weinheim: Beltz.
- Peters, T.J. & Waterman, R.H. (1982). In *search of excellence*. New York: Harper.
- Roethlisberger, F.J. & Dickson, W.J. (1939). *Management and the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schein, E.H. (1965). *Organizational psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Schein, E.H. (1975). The Hawthorne group studies revisited: A defense of theory Y. In E.L. Cass & E.G. Zimmer (Eds.), *Man and work in society*. New York: Van Nostrand.
- Schein, E.H. (1985). *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Scott, W.G. (1977). Organization theory: An overview and appraisal. In J.R. Hackman, E.E. Lawler & L.W. Porter (Eds.), *Perspectives on behavior in organizations* (pp. 53-66). New York: McGraw-Hill.
- Simon, H.A. (1957). *Administrative behavior: A study of decision making processes in administrative organization*. New York: McMillan.
- Simon, H.A. (1990). Invariants of human behavior. *Annual Review of Psychology*, 41, 1-9.
- Smircich, L. (1983). Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative Science Quarterly*, 28, 339-359.
- Smircich, L. (1985). Is the concept of culture a paradigm for understanding organizations and ourselves? In P.F. Frost, L.F. Moore, M.R. Louis, C.C. Lundberg & J. Martin (Eds.), *Organizational culture* (pp. 55-72). Beverly Hills: Sage.
- Steers, R. M. (1977). *Organizational effectiveness*. Santa Monica: Goodyear.
- Stegmüller, W. (1973). *Theorienstrukturen und Theoriendynamik*. Berlin: Springer.
- Stegmüller, W. (1986). *Theorie und Erfahrung* (3. Teilband). Berlin: Springer.
- Taylor, E.W. (1911). *Principles of scientific management*. New York: Harper.
- Van de Ven, A.H. (1989). Nothing is quite so practical as a good theory. *Academy of Management Review*, 14, 486-489.
- Van Maanen, J. & Barley, S.R. (1985). Cultural organization. In P.F. Frost, L.F. Moore, M.R. Louis, C.C. Lundberg & J. Martin (Eds.), *Organization culture* (pp. 31-53). Beverly Hills: Sage.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Watzlawik, P. (Hrsg.). (1981). *Die erfundene Wirklichkeit*. München: Piper.
- Weber, M. (1922). *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen: Mohr.
- Webster, J. & Starbuck, W.H. (1988). Theory building in industrial and organizational psychology. In C.L. Cooper & I. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 93-138). New York: Wiley.
- Weick, K. (1977a). Enactment processes in organizations. In B.R. Staw & G.R. Salancik (Eds.), *New directions in organizational behavior* (pp. 267-300). Chicago: St. Clair.
- Weick, K. (1977b). Organization design: Organizations as self-designing systems. *Organization Dynamics*, 6, 31-46.
- Weick, K. (1979). Cognitive processes in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 1, 41-74.
- Weick, K. (1985). *Der Prozeß des Organisierens*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Weick, K. & Bougon, M. (1986). Organizations as cognitive maps. In H.P. Jr. Sims, D.A. Gioia & Ass. (Eds.), *The thinking organization* (pp. 102-135). San Francisco: Jossey-Bass.
- Westerlund, G. & Sjöstrand, S.-E. (1981). *Organisationsmythen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Westmeyer, H. (1982). Wissenschaftstheoretische Aspekte der Feldforschung. In J.-L. Patry (Hrsg.), *Feldforschung* (S. 67-84). Bern: Huber.

4.1 Planung und Durchführung organisationspsychologischer Untersuchungen

Klaus Moser

1. Einleitung

Gegenstand der Organisationspsychologie sind Beschreibung, Erklärung, Prognose und Veränderung des Erlebens und Verhaltens von Menschen in Organisationen. Analyseebenen sind dabei Tätigkeiten, Individuen, Gruppen oder Organisationen. Die vielfachen Ziele der Organisationspsychologie werden mit Hilfe von Methoden zu erreichen versucht. Methoden können zur Erreichung von fünf Teilzielen beitragen. Zunächst beruhen Beschreibung, Erklärung, Prognose und Veränderung auf der Diagnose von Sachverhalten. Für solche Diagnosen können *Methoden zur Datengewinnung* eingesetzt werden. Insbesondere zur Überprüfung von Erklärungen werden oft eigenständige Untersuchungen vorgenommen, die durch *Methoden der Untersuchungsplanung* gesteuert werden. In vielen Fällen mag man sich aber noch gar nicht über die genaue Fragestellung im klaren sein; hier können *Methoden zur Untersuchungsvorbereitung* helfen. Kommt man schließlich zum Ergebnis, daß eine Untersuchung stattfinden soll, dann werden meistens nicht nur diagnostische, sondern auch *Interventionsmethoden*, also Methoden zur Gestaltung von Sachverhalten, eingesetzt. Schließlich stellt sich in verschiedenen Phasen einer Untersuchung die Frage, wie die Methoden bzw. die mit ihnen gewonnenen Ergebnisse zu bewerten sind, wozu *Methoden zur Bewertung von Untersuchungen*, vor allem zur statistischen Analyse und Evaluation verwendet werden können. In diesem Kapitel wird es vor allem um die ersten drei Methodenvarianten gehen. Die Interventionsmethoden werden in weiteren Lehrbuchkapiteln beschrieben, während auf die Darstellung von statisti-

schen Methoden aus Platzgründen verzichtet wird (vgl. als anwendungsorientierte Einführungen Bortz, 1989, sowie Backhaus, Erichson, Plinke, Schuchard-Fischer & Weiber, 1987). Im folgenden wird nun ganz allgemein von einer *Untersuchung* gesprochen, gleich ob es um Beschreibung, Erklärung, Prognose oder Intervention als Ziel organisationspsychologischen Handelns geht.

2. Untersuchungsvoraussetzungen

Bevor eine Untersuchung konkret geplant werden kann, ist zunächst das Umfeld, in dem die Untersuchung stattfinden soll, zu analysieren. Organisationspsychologen werden, wenn sie Untersuchungen in Organisationen vornehmen, Teil des Handlungssystems «Organisation» und müssen sich damit mit Durchsetzungsstrategien, Koalitionsbildungen usw. wohl oder übel befassen, wobei diese allerdings nicht nur Hindernis sein müssen, sondern auch zur Durchsetzung der eigenen Ziele ausgenützt werden können.

Probleme des *Projektmanagements* ergeben sich entweder zu Beginn oder sogar schon in der Vorbereitung einer Untersuchung. So stellt sich gleich zu Beginn eines Projekts bzw. einer Untersuchung die Frage, wie konkret die Ausarbeitungen aus der Phase vor dem «offiziellen Projektbeginn» bereits sind. Da eine detaillierte Planung oft schon das halbe Projekt ist, gilt es hier schwierige und riskante Kosten-/Nutzenabwägungen zu treffen, bevor z. B. Projektanträge gestellt werden (Wottawa & Thierau, 1990). Vor allem in der betriebswirtschaftlichen Literatur werden Methoden zur Zeit- und Kostenabschätzung dargestellt. Von den Methoden

der Zeitabschätzung seien die Balkenplan- und die Netzplantechnik erwähnt (Darstellung in Wottawa & Thierau, 1990).

Am Beginn einer Untersuchung steht zudem die Ist-Analyse oder Bestandsaufnahme, also die Erkundung der Ausgangssituation und der Umstände, unter denen Untersuchungen stattfinden. Beispiele sind die Ermittlung eventuell zugänglicher Stichprobengrößen, das Vorliegen anderer (möglicherweise ähnlicher und deshalb Reaktivität erzeugender) Untersuchungen, eine eventuelle Sekundäranalyse bereits vorliegender Daten oder die Nutzbarmachung von existierenden Methoden oder know how. Zur Ist-Analyse sollen hier nicht Varianten von Diagnosen oder eventuelle Vortests zählen; sie werden in Abschnitt 4 behandelt. In den folgenden Teilabschnitten wird nun auf zwei weitere Untersuchungsvoraussetzungen näher eingegangen, die *Klärung von Bedürfnissen und Interessen* und die *Präzisierung von Untersuchungszielen und Kriterien*.

2.1 Die Klärung von Bedürfnissen und Interessen

Jeglichem organisationspsychologischen Handeln kann (auch) ein Bedürfnis oder ein Interesse unterstellt werden. Vor und während Untersuchungen sind das Interesse eines eventuellen Auftraggebers, das eigene Erkenntnisinteresse und die möglichen Interessenkonflikte zu klären. Die Explizierung der tatsächlichen und wahrgenommenen humanitären, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Ziele einer Untersuchung kann Konflikte verhindern und die Entstehung von Gerüchten vermeiden helfen. Hingegen mag die Ignorierung der Interessen der Auftraggeber (oder gar eventueller Koalitionen) vor allem im Falle eines eher «wissenschaftlichen» Interesses des Untersuchungsleiters zwar naheliegen, kann aber zur Konterkarierung des eigentlich geplanten Vorgehens führen. Denn Untersuchungen haben aus Organisationssicht nicht selten mikropolitische Funktionen wie z. B. Verantwortungsdelegation, Verantwortungsdiffusion, Durchsetzungshilfe oder

Rechtfertigung für ohnehin geplante Veränderungen. Daher empfiehlt es sich, das organisationale Umfeld genauer zu studieren (vgl. weiterführend Kapitel 4.2). Ein mögliches Vorgehen lautet, Entscheidungsträgern die *möglichen* Konsequenzen einer Untersuchung zu beschreiben und die Erwünschtheit bzw. Akzeptabilität von Konsequenzen zu erfragen. Warnsignale eines zu erwartenden mikropolitischen Mißbrauchs sind unter anderem,

- daß nur *ein* Ergebnis akzeptiert werden wird;
- daß selbst widersprüchliche Ergebnisse identische (eben ohnehin geplante oder erwünschte) Maßnahmen zur Konsequenz haben oder
- daß *keines* der möglichen Ergebnisse irgendwelche Konsequenzen hat (was den Gedanken nahelegt, daß ein innerorganisationales Problem in einer «wissenschaftlichen Untersuchung» vergraben werden soll).

Fehlende Klärungen mikropolitischen Interessen oder Randbedingungen können organisationspsychologische Untersuchungen nahezu sinnlos machen. Auf Untersuchungen, die aufgrund der Randbedingungen nicht solide durchführbar sind oder deren Ergebnisse mit hoher Wahrscheinlichkeit verzerrt kommuniziert oder mißbraucht werden, sollte am besten ganz verzichtet werden. Positiv formuliert sind als Randbedingungen der Durchführbarkeit einer Untersuchung folgende Voraussetzungen bei den Beteiligten zu nennen (vgl. Wottawa & Thierau, 1990):

- Bereitschaft, etwas zu verändern
- Erwartung eines Erfolgs der Untersuchung
- ersichtlicher Nutzen der Untersuchung für die Beteiligten
- Akzeptanz der Fakten/Ergebnisse aus der Untersuchung.

Diese vier Bedingungen sind nur in Ausnahmefällen gänzlich ohne Probleme herstellbar. Zudem haben die Beteiligten öfter schwer in Übereinstimmung bringbare Interessen (vgl. Kapitel 4.2). Information der

Untersuchungspersonen über Ziel und Vorgehen, Transparenz von Methoden oder Partizipation an einzelnen Entwicklungsschritten sind nur einige der relevanten Faktoren, deren Erhöhung die Akzeptanz einer Untersuchung aber im allgemeinen verbessern wird.

Die Klärung von Bedürfnissen und Interessen geht fließend in die nächste Phase der Untersuchungsvoraussetzungen, der Zieldefinition bzw. -konkretisierung, über. Gerade Bedürfnisse, Interessen und abzusehende Widerstände haben nicht selten schon zur Neuformulierung oder gar Neuorientierung von Untersuchungszielen geführt.

2.2 Ziele und Kriterien

Wenn Untersuchungsideen bereits allgemein festgelegt worden sind, so können die Ziele doch zunächst vage sein. Nehmen wir als Beispiel das Thema «Analyse der Arbeitszufriedenheit in einer Organisation», dann ist damit das Ziel nur ungefähr bekannt: Besteht das Problem darin, daß man zu wenig über das Phänomen weiß, daß nach einem Ansatzpunkt zur Veränderung gesucht oder eine Bestandsaufnahme geplant wird? Eine Problemlösung setzt demnach die Konkretisierung des Ziels voraus. Entsprechend sind dann auch die Kriterien zu konkretisieren, an denen die Zielerreichung bzw. Problemlösung erkennbar ist.

Konkretisierung des Ziels: Ziele oder Kriterien werden oftmals zunächst nur sehr allgemein und vage formuliert. Hier bestehen die Aufgaben darin, das Ziel konkreter zu formulieren, mögliche verschiedene Kriterien zu explizieren und eventuell auch bereits eine Gewichtung der verschiedenen (Teil-) Ziele vorzunehmen. *Quellen* für diese Konkretisierung sind insbesondere Experteninterviews, Diskussionen mit den beteiligten Gruppen und die Analyse bereits existierender Untersuchungsansätze (z.B. Literaturstudium). *Hilfsmittel bzw. Methoden* zur Konkretisierung sind z.B. Interviewleitfäden, Moderationstechniken (z.B. Schnelle, 1982) und Kreativitätstechniken (z.B. Hoffmann, 1987).

Zur Konkretisierung des Ziels, aus der sich zumindest teilweise auch der später zu verwendende Untersuchungsplan ergibt, soll hier auch die *Präzisierung von Hypothesen* bzw. Annahmen über den Untersuchungssachverhalt gezählt werden. So können einer Untersuchung zur Arbeitszufriedenheit folgende Arten von Fragen zugrundeliegen (vgl. auch Bortz, 1984):

- *beschreibend und hypothesenerkundend*, z.B.: Welche Varianten der Arbeitszufriedenheit existieren? (wobei die Betonung auf Detail- und Einzelbeschreibungen liegt)
- *populationsbeschreibend*, z. B.: Wieviel Prozent der Belegschaft sind gänzlich arbeitszufrieden? (Betonung auf Repräsentativität)
- *unspezifische Hypothesen überprüfend*, z. B.: Hängen unterschiedliche Formen der Arbeitszufriedenheit mit der schulischen Ausbildung zusammen? (Schwerpunkt auf Korrelationsanalysen)
- *spezifische Hypothesen überprüfend*, z. B.: Verursacht geringe Arbeitszufriedenheit die Erhöhung der Fluktuation? (Betonung von Kausalzusammenhängen)

Vorteile einer möglichst konkreten Formulierung von Hypothesen wurden bereits in Abschnitt 2.1 angesprochen. Diese Ausführungen sollen nun ergänzt werden. Zum einen wird durch eine frühzeitige Formulierung von Hypothesen vermieden, daß zu untersuchende Sachverhalte nur unvollständig ermittelt werden (z.B.: man «vergißt» die Erhebung erst nachträglich als interessant erkannter Variablen). Zudem steuern Hypothesen die Datenanalyse; wird stattdessen einfach «herumprobiert», dann drohen zufällige Effekte für ernst genommen zu werden. Diese Gefahr ist deshalb in der (Organisations-) Psychologie besonders groß, weil nahezu beliebige Zusammenhänge im Nachhinein doch recht plausibel erscheinen.

Die Konkretisierung des Ziels und des Hypothesentyps hat selbstverständlich für die nachfolgenden Untersuchungsphasen entscheidende Bedeutung. Einige der im folgenden zu beschreibenden methodischen Fragen ergeben sich auch deshalb, weil aus

den verschiedensten Erwägungen heraus das Ziel nur unvollständig geklärt werden kann. Hinzu kommt, daß Ziele in Kriterien umgesetzt und handhabbar, sprich: operationalisiert werden müssen.

Kriterien und deren Operationalisierung: In vielen Fällen werden Organisationspsychologen als Experten zu Problemfällen herangezogen werden, wobei die Problemerkennung nicht zu den Aufgaben zählt. Dies kann bedeuten, daß nicht ein Kriterium, sondern die Untersuchung an sich im Vordergrund steht. So werden beispielsweise Maßnahmen der Organisationsentwicklung oft ohne spezifisches Kriterium unternommen, von Fall zu Fall bestehen Interventionen auch darin, die Kriterien erst von den Untersuchungspersonen erarbeiten zu lassen (vgl. auch Kapitel 4.2). In der überwiegenden Mehrzahl von Untersuchungen dürften aber Ziele auch in zu operationalisierende *Kriterien* umzusetzen sein. Solide Operationalisierungen setzen entweder die Verwendung von Standardverfahren voraus oder sollten zumindest von einer sorgfältigen definitorischen Phase begleitet sein (siehe auch Abschnitt 4.2). Kriterien für Kriterien sind unter anderem:

- Sparsamkeit (z.B.: Beurteilungen sollten mit möglichst wenigen globalen Skalen möglich sein).
- Umfang (Beurteilungsskalen sollten eine Beschreibung vieler Personen erlauben).
- Differenzierungsgrad (Beurteilungsskalen sollten individuellen Besonderheiten im Verhalten gerecht werden; so bestehen Arbeitsergebnisse von Informatikern aus Programmen, von Konstrukteuren aus Zeichnungen und von Vertriebsingenieuren aus Umsatzzahlen).

Die drei Kriterien Sparsamkeit, Umfang und Differenzierungsgrad stehen in einem Spannungsverhältnis zueinander. Dies wird sich auch bei den Methoden der Datengewinnung zeigen. So stellen qualitative Methoden die *Differenzierung* in den Mittelpunkt, quantitative Methoden die *Sparsamkeit* und den *Umfang*.

Die Entscheidung für bestimmte Kriterien von Kriterien muß aber nicht willkürlich

sein. Zur Gewinnung eines ersten Überblicks, aber auch zur verständlichen Kommunikation, ist es oft zweckmäßig, die ersten beiden Kriterien zu betonen. Geht es hingegen darum, konkrete Maßnahmen zu entwickeln und einzuleiten, sind differenzierte Analysen kaum Verzichtbar.

Fragt man nach den Kriterien, mit denen die Zielerreichung überprüft werden kann, dann werden sie, wie bereits gesagt, zu Beginn einer Untersuchung nur vage benannt. So kann es Aufgabe eines Organisationspsychologen sein, die Personalarbeit eines Unternehmens zu verbessern. Was aber konkret «verbessern» heißt, ist von ihm selbst zu erarbeiten. Als Kriterien einer entsprechenden Untersuchung kommen prinzipiell in Frage: mehr Bewerber, qualifiziertere Bewerber, weniger Absagen auf Stellenangebote, leistungsfähigere Mitarbeiter, geringere Fluktuation während des ersten Jahres, Reduzierung des Absentismus usw.. Die naheliegende Konsequenz lautet nun, das am einfachsten erhebbare Kriterium heranzuziehen (z.B. Zahl der Bewerber). Auf dieses Kriterium hin werden dann Maßnahmen entwickelt (z.B. ansprechendere Stellenanzeigen). Fraglich ist, ob es sich hierbei um eine *Verbesserung* handelt. Möglicherweise ist es so, daß Bewerber erst dann für ein Unternehmen akzeptabel sind, wenn sie über ein bestimmtes Ausmaß an Qualifikation verfügen. Durch die hier genannte Intervention kann aber die Zahl *qualifizierter* Bewerber nicht beeinflusst werden, und die Konsequenz wäre, daß die Organisation lediglich mehr Absagen an Bewerber formulieren muß, die sich ansonsten zuvor gar nicht erst beworben hätten. Konsequenz aus diesen Überlegungen ist, daß in solchen weniger klaren Fällen möglichst *mehrere* Kriterien erfaßt werden.

Ein weiterer Grund für die Registrierung mehrerer Kriterien sind mögliche (in der Regel unerwünschte) Nebenfolgen von Untersuchungen. Ein Beispiel ist die Einführung einer realistischen Tätigkeitsinformation (vgl. Kapitel 9), die zwar zu einer erwünschten Verringerung der Fluktuation, aber auch zu einer weniger erwünschten Erhöhung der Ablehnung von Stellenangebo-

ten führt. In solchen Fällen kann erst dann eine Ermittlung der Nettowirkung einer Maßnahme erfolgen, wenn die Teilwirkungen bekannt sind.

Die meisten Kriterien stellen eine nur unvollkommene Annäherung an das eigentliche Ziel dar. Ein letztendliches oder «ultimatives» Kriterium ist schwierig anzugeben und wird oft auch nur allgemein als «Erfolg» oder «Überleben» der Organisation formuliert. Zudem sind ultimative Kriterien oft nicht zugänglich oder nur sehr selten beobachtbar (z. B. der Erfolg von Rettungspersonal bei einer Katastrophe). Die behelfsmäßige Verwendung spezifischer Kriterien ist ebenfalls fraglich, da sie in sich heterogen sind (vgl. Kapitel 9). In vielen Fällen empfiehlt sich die Kombination bzw. Aggregation von Kriterien. Häufig gewählte Vorgehensweisen zur Kombination von Kriterien sind

- Gleich-Gewichtung der Einzelkriterien und lineare Kombination;
- Transformation der erkennbaren Wirkungen in eine gemeinsame Maßeinheit (z.B. Geld; Verhaltensvarianz);
- Schätzung der Kriteriengewichte und anschließende Addition über Expertenurteile oder Regressionsanalysen.

Die Aggregation von Kriterien kann schließlich auch intuitiv bzw. global erfolgen, nämlich durch Vornahme einer Globalskalierung. Beispiele sind die Kuninskala für die Zufriedenheit oder die Prozentrangskala (Schuler, 1972) für die Leistung auf individueller Ebene.

In diesem Teilabschnitt wurde für den reflektierten Einsatz von Kriterien plädiert. Dies steht im Gegensatz zu einem oft pragmatischen Vorgehen gerade in der Organisationspsychologie. Das hieraus sich ergebende Problem zeigt sich dann, wenn nach den *Ursachen* von Kriterienaushprägungen gefragt wird. Das allzu oberflächliche Akzeptieren von vorgegebenen oder einfach ermittelbaren Kriterien kann extreme Konsequenzen für Organisation und Individuum haben. Dies zeigen exemplarisch Argumente von Staw (1984) zur Abwesenheit vom Arbeitsplatz in der Organisation als rele-

Informationsbox 1

Zur Relativität der Bedeutung von Kriterien

Abwesenheit vom Arbeitsplatz in der Organisation (Absentismus) gilt in der Regel als für eine Organisation ungünstiges oder dysfunktionales Verhalten. Beispielsweise gilt sie als Beleg für eine mangelnde Identifikation mit der Organisation. Dem stehen jedoch folgende Überlegungen entgegen (Staw, 1984):

- Absentismus kann der Erhaltung der Arbeitskraft dienen (vgl. die Begrenzung der Arbeitszeit für Kraftfahrer).
- Absentismus kann der Erholung von ungünstigen Arbeitsbedingungen dienen.
- Absentismus kann der Tätigkeit direkt dienlich sein (Klientenbesuche, Weiterbildung).
- Absentismus wird als Kriterium zunehmend durch (auch zeitlich) flexibel erreichbare Arbeitsziele ersetzt.
- Absentismus wird bei einer Zunahme von Heimarbeit am Computer obsolet werden.

vantes Maß zur Bewertung der Erreichung organisationaler Ziele (vgl. Informationsbox 1).

3. Untersuchungsplanung

In der Phase der konkreten Untersuchungsplanung wird eine Fixierung von Zielen und Mitteln vorgenommen. Die Phase der Untersuchungsplanung soll im folgenden all das umfassen, was in der Methodenliteratur auch als Frage der «Versuchsplanung» verhandelt wird. Die Untersuchungsplanung betrifft die Aspekte, die bei der beabsichtigten Aussage über das Ergebnis einer Untersuchung zu berücksichtigen sind. Methoden der Untersuchungsplanung dienen dazu, diese Aussagen auf eine möglichst solide Basis zu stellen. Grundannahme aller Untersuchungsplanungs- oder Designfragen ist, daß eine Untersuchung prinzipiell kritisierbar ist und eventuell auch tatsächlich kritisiert wird. Solche kritischen Fragen lauten etwa: Mißt dieser Test tatsächlich Intelligenz, ist dieses Training tatsächlich wirksam, belegt diese Untersuchung tatsächlich den Zusammenhang zwischen Zielsetzung und hoher

Leistung? Untersuchungsplanung soll entweder möglicher Kritik zuvorkommen oder eine Untersuchung der Kritik aussetzbar und daraufhin prüfbar machen. Im folgenden wird zunächst erläutert, warum diese Anforderung am besten im *Experiment* erfüllt wird, und dann werden Probleme von und Alternativen zu Experimenten behandelt.

3.1 Experimente in der Organisationspsychologie

Als Königsweg unter den Untersuchungsmethoden in den Wissenschaften allgemein gilt das Experiment. Zunächst soll verdeutlicht werden, warum Experimente in den Wissenschaften so bedeutsam sind. Dann wird auf die Rolle und die Kritik an Experimenten in der Organisationspsychologie eingegangen. Bereits an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß Experimente in der Organisationspsychologie mittlerweile eher die Ausnahme sind (vgl. Kapitel 4.2). Daß im folgenden zunächst dennoch von Experimenten als (vermeintlichem) «Ideal» ausgegangen wird, hat primär didaktische Zwecke.

Wissenschaft hat die Aufgabe, Sachverhalte, Ereignisse, Beziehungen *usw.* zu *erklären*. Hierzu werden Theorien bzw. einzelne Hypothesen aufgestellt und auf ihre Korrektheit überprüft. Mit Erklärung ist hierbei eine Kausalerklärung gemeint: es wird auf eine Ursache verwiesen. Wenn nun eine solche Kausalerklärung gegeben wird, dann begegnet man zwei Problemen: (1) Die Erklärung kann richtig sein, aber eine vorgenommene Überprüfung besagt, daß die Verursachung nicht beobachtet werden konnte. (2) Die Erklärung kann falsch sein, aber die Überprüfung tendiert (dennoch) zu einer Bestätigung. Wie kann nun eine fälschliche Bestätigung einer Erklärung vermieden werden? Die Antwort lautet: Durch ein Experiment, in dem alle Bedingungen konstant gehalten werden. Dann wird die (vermutete) Ursache hergestellt und der (vermutete) Effekt beobachtet.

Das *Ideal eines Experiments* geht davon aus, daß *genau eine* Variable manipuliert wird

(die sogenannte «unabhängige Variable» (UV)) und ihre Wirkung auf eine zweite Variable (die sogenannte «abhängige Variable» (AV)) gemessen wird. Wesentliche Merkmale eines Experimentes sind demnach, daß

- alle Randbedingungen kontrolliert sind,
- eine unabhängige Variable gezielt manipuliert wird, und
- Wirkungen bei einer abhängigen Variablen erfaßt werden.

Zusammenfassend kann so argumentiert werden: Wenn nur die unabhängige Variable variiert wurde und diese sich (daher) zeitlich vor der abhängigen Variable verändert, dann kann die Beziehung zwischen UV und AV so interpretiert werden, daß die Veränderung der UV die Änderung der AV bewirkt.

Weiter oben wurde darauf hingewiesen, daß **Kausal**hypothesen nicht die einzige Art von **Hypothesen** sind, die organisationspsychologischen Untersuchungen zugrundeliegen; man denke insbesondere an Zusammenhangshypothesen oder Fragen zur **Intensität** der Wirkung einer Maßnahme. Nicht zuletzt deshalb, weil auch im Falle korrelativer Analysen und technologischer Interventionen von unabhängigen und abhängigen Variablen gesprochen wird, existieren bis heute Auseinandersetzungen um die Frage, mit welchen Untersuchungsmethoden Hypothesen zu evaluieren sind.

Bei der Planung und Durchführung von Experimenten stößt man nun auf zwei Probleme: UV und AV sind nahezu nie ohne Ungenauigkeit herzustellen bzw. zu registrieren, und die Wirksamkeit zusätzlich bzw. alternativ einflußnehmender Variablen (sogenannte «Drittvariablen») ist nie auszuschließen. Zudem fehlt es oft an Möglichkeiten, klassische experimentelle Kontrolltechniken einzusetzen. Im folgenden sollen die methodischen Möglichkeiten beschrieben werden, wie diese Probleme angegangen werden können. (Weitere Probleme, speziell im organisationalen Kontext, sowie alternative Konsequenzen werden im nächsten Kapitel genannt.) Diese Probleme sind vom Grundsatz her nicht sehr typisch für *organisationspsychologische Experimente*, wohl aber in ihren konkreten Konsequenzen: Ex-

Informationsbox 2*Mangelnde Generalisierbarkeit von Laborexperimenten?*

Untersuchungen werden oft an Universitäten mit Studierenden im Anfangssemester durchgeführt. Heißt dies nun, daß die Ergebnisse auch für andere Personen in anderen Situationen zu anderen Zeitpunkten gelten? Eine klare Antwort wäre: Da der untersuchte Zusammenhang als allgemeingültig angenommen wurde und bisher (noch?) kein Beleg dagegen vorliegt, bleibt sie allgemeingültig. Eine andere klare Antwort wäre: Echte Organisationsmitglieder reagieren bestimmt anders; solche Untersuchungen sind wertlos. Beide Antworten sind nicht ganz von der Hand zu weisen. Eine klare Empfehlung lautet deshalb, die Randbedingungen von Interventionen in ihren wesentlichen Aspekten immer mit zu dokumentieren. Es fragt sich dann eben nur, was diese wesentlichen Aspekte sind.

Darüber hinaus kann aber auch auf zwei bemerkenswerte Sammlungen von Untersuchungen verwiesen werden, in der die Effekte von Untersuchungen unter «natürlichen» vs. «künstlichen» Bedingungen verglichen werden. Locke (1986) kam zu folgendem Ergebnis: In den Fällen, in denen Ergebnisse in verschiedenen Laboruntersuchungen konsistent waren, waren sie es auch im Feld; waren die Ergebnisse im Labor uneinheitlich, so waren sie es ebenso außerhalb desselben. Gordon, Slade und Schmitt (1986) fanden hingegen in solchen Untersuchungen Unterschiede zwischen Labor und Feld, in denen die Ergebnisse statistisch ausgewertet wurden, nicht aber in den Untersuchungen ohne statistische Tests (die die Mehrzahl bildeten).

perimente sind die Ausnahme in der Organisationspsychologie (Fromkin & Streufert, 1976). Zunächst werden einige Einwände gegen organisationspsychologische Experimente behandelt werden. In den nachfolgenden Abschnitten werden dann alternative Methoden der Datengewinnung untersucht.

Ein Hauptargument gegen das Experiment als Methode lautet, daß die so gewonnenen Ergebnisse nicht auf die (organisationale) Realität übertragbar oder «generalisierbar» sind. Die Langlebigkeit dieses Arguments hat trotz verbreiteter Kritik am Begriff der

«Generalisierbarkeit» (z.B. Gadenne, 1984) kaum an Vitalität seit den 70er Jahren eingebüßt. Zudem werden Experimente oft synonym als Laborexperimente bezeichnet. Das führt zu teilweise schwerwiegenden Mißverständnissen, weshalb es wichtig ist, darauf hinzuweisen, daß Experimentieren eine Untersuchungsstrategie ist, ein Labor aber ein Setting (eine Untersuchungsumgebung). Tatsächlich reduziert sich Generalisierbarkeit auf die Frage, ob es *relevante* Differenzen zwischen Forschungssetting und spezifischem organisationalem Setting gibt (Fromkin & Streufert, 1976; vgl. auch Informationsbox 2). Mögliche *relevante* organisationale Merkmale könnten sein (Bouchard, 1976; Fromkin & Streufert, 1976):

Intensität der UV: In Organisationen können Maßnahmen sehr viel intensiver variiert sein bzw. werden. Man denke etwa an den Streß bei bevorstehenden Kündigungen oder Auslandsaufenthalten.

Variation der Phänomene: Bestimmte Variationen von organisationalen Phänomenen scheinen nicht in einem Labor herstellbar zu sein, so z. B. Gruppengrößen (Bouchard, 1976), formale Hierarchien oder Rollendefinitionen.

Häufigkeit und Dauer: Bestimmte Maßnahmen sind erst nach ihrem gehäuften Auftreten oder nach längerer Zeit wirksam. Beispiele sind etwa familiäre Konflikte nach der Einführung von Schichtarbeit.

Zeitstrukturen: Bestimmte organisationspsychologische Phänomene haben ihren Lebenszyklus, der nicht Verkürzbar ist, z. B. der Verlauf von Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Natürliche Einheiten: Organisationen haben eine Tendenz zur Selbstorganisation bzw. natürlichen Entwicklung und Adaptation an die Umwelt; hier ist z. B. an die Tendenz von Organisationen, die Zusammensetzung der Persönlichkeiten ihrer Mitglieder homogener werden zu lassen, zu denken (Moser, 1991).

Effekte der Umgebung/ des «Settings»: Die bloße Definition einer Umgebung als «Labor» bzw. «echtes Unternehmen» kann schon entscheidend sein (vgl. Kapitel 4.2).

Repräsentativität der Operationalisierungen:

In einigen Fällen mögen begründete Zweifel bestehen, ob die Operationalisierung im Labor derjenigen in Organisationen entspricht. So wurden die meisten Untersuchungen zu Urteilsfehlern anhand von studentischen Beurteilungen von Professoren durchgeführt, was sicherlich andere Konsequenzen für die Beurteilten hat als innerbetriebliche Leistungsbeurteilungen.

Interdependenzen: Personen in Organisationen haben meistens mehrere Aufgaben oder Ansprechpartner, es existieren wechselseitige Abhängigkeiten und Widersprüche. In einem Laborexperiment ist in der Regel das eigene Verhalten allenfalls vor den Versuchsleitern zu rechtfertigen, nicht aber vor Kollegen, der Familie oder dem Betriebsrat.

Ein grundlegender Einwand gegen Experimente in der *Organisationspsychologie* lautet, daß wesentliche Eigenschaften von Organisationen nicht in Experimenten abgebildet werden und oft auch gar nicht abbildbar sind. Die prinzipielle Kritisierbarkeit von Experimenten (aber auch allen anderen Untersuchungsformen) geht aber auch auf den Umstand zurück, daß «Organisation» selbst ein vager Begriff ist. So werden von verschiedenen Autoren jeweils eine Vielzahl als zentral bezeichnete definitorische Merkmale angeführt, so z.B. Differenzierung von Positionen, Arbeitsteilung, Bedeutsamkeit der bearbeiteten Aufgaben u.v.m. (Weick, 1967). Wer nun der Auffassung ist, daß das eine oder andere Merkmal «zentral» oder «relevant» für eine Organisation ist, der wird dessen Fehlen bzw. andere Ausprägung in einer Untersuchung als Defizienznachweis interpretieren. Da es aber keine klaren definierenden Kriterien für «Organisationen» gibt, kann ein Experiment (aber auch fast jegliche Untersuchung) stets als irrelevant für den organisationalen Kontext bezeichnet werden. Hiergegen kann aber vorgebracht werden:

- Die isolierte Betrachtung weniger Merkmale ist ja gerade die Grundidee experimentellen Arbeitens.
- Eine 1:1-Übersetzung der Variablen, wie sie in der Realität gefunden werden, in ein Experiment wird nicht beabsichtigt und verbietet sich oft auch: Wer beispielsweise

die Wirkung von Zielsetzung untersuchen will, will nicht lediglich eine Aussage über *eine* Organisation zu *einem* bestimmten Zeitpunkt, sondern vielmehr generelle Aussagen über ein (relativ abstraktes) Konzept machen. In diesem Sinne erfordern Experimente durchaus Kreativität.

- Schließlich sind auch andere Untersuchungsansätze nicht-experimenteller Art nicht weniger hiervon betroffen, solange überhaupt irgendeine Verallgemeinerung über den spezifischen Einzelfall hinaus beabsichtigt wird.

Nehmen wir nun an, daß Experimente sowohl möglich als auch sinnvoll durchführbar sind. In den nächsten Abschnitten sollen die erwähnten zwei generellen Probleme behandelt werden, der Einfluß von Meßfehlern und Drittvariablen. Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Einflußfaktoren ist aber eher pragmatischer Natur. Drittvariablen, die (noch) nicht bekannt sind, werden den Meßfehlern zugeschlagen. Meßfehler, die (teilweise) aufgeklärt wurden, können als Drittvariablen analysiert werden.

3.2 Der Umgang mit Meßfehlern

In der Organisationspsychologie sind sowohl unabhängige als auch abhängige Variablen oft nur mit einer gewissen Toleranz bzw. einem Meßfehler zu beschreiben. Wer die Hypothese überprüfen will, daß die Bereicherung der Arbeitstätigkeit zu einer Erhöhung der Arbeitszufriedenheit führt, der wird das Problem haben, daß sowohl die Bereicherung der Arbeitstätigkeit als auch die Arbeitszufriedenheit nicht exakt gemessen werden können. Maßnahmen zum Umgang mit Meßfehlern können sowohl mit Hilfe von Methoden der Untersuchungsplanung als auch durch die Verwendung entsprechender Methoden der Datengewinnung ergriffen werden. Letztere werden in Abschnitt 4 besprochen, so z.B. die Verwendung standardisierter Meß- bzw. Beobachtungsverfahren oder das Training der Beobachter bzw. Interviewer. Von den Mög-

lichkeiten des Umgangs mit Meßfehlern ist auf der Seite der Untersuchungsplanung die *Reduzierung von Meßfehlern* die wichtigste Maßnahme. Unter der Annahme, daß es sich um unsystematische Fehler handelt, kann aber auch versucht werden, den Fehler zu *kontrollieren* bzw. zu unterdrücken. Eine besondere Rolle kommt hier der *Meßwiederholung* zu. Wiederholte Messung bzw. Beobachtung ergibt nach anschließender Bildung des arithmetischen Mittels ein verlässlicheres Beobachtungsdatum. Zudem ermöglicht die Berechnung der Streuung der beobachteten Werte eine Schätzung der Ungenauigkeit der Beobachtungen.

An dieser Stelle sei betont, daß für Experimente weder Untersuchungsgruppen noch Kontrollgruppen benötigt werden; im Idealfall genügt es, ein Experiment an genau einer Person durchzuführen. Die im folgenden zu besprechenden Probleme werden aber oft als so selbstverständlich existent akzeptiert, daß Experimente in der Organisationspsychologie tatsächlich die Ausnahme bilden.

Da die wiederholte Beobachtung des Erlebens und Verhaltens der gleichen Person zur Konsequenz haben kann, daß sie beispielsweise Lerngewinne hat oder ermüdet, werden in der Regel in der Psychologie *Versuchsgruppen* der Manipulation der unabhängigen Variable ausgesetzt; danach werden dann die Beobachtungswerte pro Gruppe *aggregiert*. Da in der Organisationspsychologie die Untersuchung von Gruppen die Regel ist, wird dieser Zweck der Bildung von Untersuchungsgruppen oft aus den Augen verloren (vgl. Informationsbox 3). Weitere Beispiele für die Schätzung und Reduktion des Meßfehlers durch Aggregation sind die Verwendung mehrerer Fragen zum gleichen Themenkomplex, der Einsatz mehrerer Beobachter oder Interviewer und die Zusammenfassung verschiedener objektiver Daten.

Der überzeugende Nachweis der Wirkung der Variation einer unabhängigen Variable oder auch des Vorliegens eines Zusammenhangs zwischen Variablen wird durch den Meßfehler mitbestimmt. Je größer der Meßfehler ist, desto stärker müssen die beob-

Informationsbox 3

Einige Mißverständnisse über die Bildung von Untersuchungsgruppen

Eine oft geäußerte Behauptung lautet, daß die in psychologischen Experimenten untersuchten Gruppen repräsentativ für die Personen sein sollten, über die Aussagen intendiert sind. Da dann feststellbar ist, daß diese Gruppen z.B. häufig aus Studierenden bestehen, aber Schlußfolgerungen auf Menschen in (Wirtschafts-)Organisationen gezogen werden, werden solche Untersuchungen als wenig aussagekräftig bezeichnet. Die Antwort hierauf lautet:

1) Die Personen sollen solche Merkmale haben, die für die untersuchte Fragestellung *relevant* sind. Wenn es für die untersuchte Fragestellung bedeutungslos ist, ob es sich bei den Personen um Organisationsmitglieder handelt, dann sind Studierende ebenfalls taugliche Untersuchungspersonen und zudem Untersuchungen an ihnen eher ethisch rechtfertigbar (Schuler, 1980).

2) Für den Fall der Überprüfung von *Kausalhypothesen* können die Gruppen gar nicht repräsentativ sein i. S. einer Stichprobe relativ zu einer Population, da solche Hypothesen sich auf raum-zeitlich unbestimmte Populationen beziehen. Tatsächlich dient eben die Gruppenbildung in einem Experiment lediglich der Aggregation von Meßwerten.

achtbaren Wirkungen sein, um nicht als Zufall interpretiert werden zu müssen. Die Verfahren zur Analyse von unabhängigen und abhängigen Variablen können selbst wiederum methodischen Prozeduren unterzogen werden, es können Methodenstudien zur Meßfehlerbestimmung durchgeführt werden (vgl. Abschnitt 4.2).

3.3 Drittvariablen und deren Kontrollierbarkeit

Im vorangehenden Abschnitt wurden zusätzlich wirksame Einflüsse auf UV und AV als *unsystematische* Meßfehler behandelt. Zusätzliche Einflüsse können aber auch in zahlreichen Fällen *systematisch* sein. Variablen, die für systematische Einflüsse verant-

wortlich sind, werden als Drittvariablen bezeichnet. Bei organisationspsychologischen Untersuchungen kann eigentlich immer von einer Vielzahl zusätzlich wirksamer Drittvariablen ausgegangen werden.

Drittvariablen (DVn) können an verschiedenen Stellen der (vermeintlichen) Beziehung zwischen einer UV und einer AV ansetzen. So kann ein Zusammenhang zwischen einem bestimmten Führungsverhalten (UV) und der Leistung der Mitarbeiter (AV) von der Situation (DV) abhängen, in der das Verhalten gezeigt wird (vgl. Kapitel 11). Die Situation wirkt hier als Drittvariable auf die Beziehung, bzw. sie moderiert die Beziehung zwischen UV und AV. Man spricht hier auch von einer *Moderatorwirkung* der DV bzw. bezeichnet die DV als *Moderatorvariable*. Über die Art der Moderatorwirkung ist bisher noch wenig ausgesagt worden. Die Beziehungen zwischen UV, AV und DV können recht unterschiedlich aussehen (z.B. Moser, 1987); wirkt die DV als Bindeglied zwischen UV und AV, dann wird von der DV auch als einem *Mediator* gesprochen.

Im folgenden wird zunächst eine Reihe möglicher Drittvariablenwirkungen angeführt, die die Aussagekraft organisationspsychologischer Untersuchungen bedrohen können. Um diese Erörterungen übersichtlicher zu gestalten, sei zunächst nochmals daran erinnert, wie das klassische Experimentaldesign aussehen könnte. Einzelnen Personen bzw. einer Gruppe von Personen wird ein Stimulus dargeboten, bzw. sie werden einem Treatment ausgesetzt, und anschließend wird die Reaktion hierauf beobachtet. Der unvorbereitete Leser wird nun möglicherweise überrascht sein, wenn ein Klassiker der Versuchsplanung zur Aussage kommt, daß dieses Design im Prinzip wertlos ist (Cook & Campbell, 1976)! Zur Verdeutlichung gehen wir von einem Beispiel aus, nämlich der Hypothese, daß der Besuch eines Führungstrainings ein effektiveres Führungsverhalten bewirkt. Das Führungstraining besteht aus Vorträgen, Rollenspielen und Gruppendiskussionen. Das effektivere Führungsverhalten wird mittels bestimmter Fragen in einem an die Teilnehmer später

ausgeteilten Fragebogen erfaßt. Wie kann die Schlußfolgerung, daß das Führungstraining effektiv war, kritisiert werden? Warum wird das Design (Führungstraining, dann Befragung zu den Auswirkungen des Trainings) manchmal sogar für «wertlos» gehalten, und welche Rolle spielen dabei Drittvariablen? Tabelle 1 bietet einen Überblick zu den wichtigsten Einflußgrößen und nennt entsprechende Alternativhypothesen zur *Erklärung der vermeintlichen Wirkung* des Führungstrainings. (In einigen Fällen wird zudem angenommen, daß eine nichttrainierte Vergleichs- bzw. Kontrollgruppe herangezogen werden kann, worauf weiter unten nochmals eingegangen wird.)

Wer sich Tabelle 1 vergegenwärtigt, mag zunächst resignativ auf Untersuchungen überhaupt verzichten wollen. Dies wäre aber eine überzogene Reaktion, denn zum einen handelt es sich um *Bedrohungen*, die nicht praktisch auftreten bzw. relevant sein müssen, zum zweiten sind *nicht alle Faktoren* bei allen Arten von Untersuchungen von Interesse (beispielsweise die letzten drei), und schließlich existieren *Techniken*, um diese Bedrohungen zu *kontrollieren*. Die wichtigsten Kontrolltechniken, die im folgenden besprochen werden, sind die Einrichtung von Kontrollgruppen, die Randomisierung und die Durchführung von Messungen zu mehreren Zeitpunkten.

Kontrollgruppenbildung und Randomisierung

Experimentieren heißt gezieltes Eingreifen bzw. Vorgabe eines Treatments. Damit ergibt sich, daß sich ohne diesen Eingriff nichts getan hätte (im folgenden vernachlässigen wir zufällige bzw. spontane Veränderungen). Die übliche Vorgehensweise besteht zudem darin, daß der Eingriff zu einem «neutralen» Bezugspunkt relativiert wird, es wird eine *Kontrollbedingung* eingeführt. (Neben solchen materialen Kontrollbedingungen, die als *experimentelle* Kontrollen bezeichnet werden, existieren auch Verfahren der *statistischen* Kontrolle, die hier aber nicht besprochen werden können; vgl. Bortz, 1989.) Eine Kontrollbedingung kann dadurch hergestellt werden, daß eine *Vorhermessung*

Tabelle 1: Drittvariableneinflüsse und die Bedrohung der Gültigkeit von organisationspsychologischen Untersuchungen am Beispiel eines Führungstrainings.

Problem	beispielhafter Effekt
Zeitlich parallele Ereignisse	Nicht das Führungstraining ist für das veränderte Verhalten verantwortlich, sondern der Erholungswert einer Seminarteilnahme oder die veränderte ökonomische Situation des Unternehmens.
Reifung	Die Teilnehmer hatten wenig Erfahrung mit Führung und benötigten einfach noch etwas Zeit, um in ihre Rolle als Führungskraft hineinzuwachsen.
Messung/Testung	Bestandteil des Trainings sind Informationen darüber, wie das Meßinstrument auszufüllen ist, um einen hohen Wert zu erzielen (siehe auch Abschnitt 2).
Instrumentierung	Eigenschaften des Fragebogens sind für die vermeintliche Wirksamkeit verantwortlich; Beispielsweise können Fragen nach der selbsteingeschätzten Veränderung des Führungsverhaltens als (suggestive) Aufforderung wirken, eine solche zu beschreiben.
Statistische Regression	Möglicherweise wurden nur Personen mit (zufälligerweise) weniger Führungsqualitäten zum Training geschickt; ihr Verhalten wird sich auch ohne Training verbessern, da bei einer zweiten Messung (z.B. der Führungsqualitäten) die Extremwerte zur Mitte tendieren.
Selektionseffekt	Das Training ist nur für die spezifische Gruppe wirksam (z.B. weil sie eine Vorauslese besonders motivierter Personen darstellte), die sich von Vergleichs- bzw. Kontrollgruppen unterscheidet.
Mortalität	Personen, denen das Training wenig gebracht hat (oder für die es sogar schädlich war), schieden vorzeitig aus, und ihr Verhalten wurde nicht evaluiert.
Wechselwirkung mit Selektionseffekt	Mehrere der oben genannten Drittvariablen können gemeinsam auftreten und Wirkungen vortäuschen. Wird das Verhalten der trainierten Gruppe mit einer anderen (nicht trainierten) verglichen, dann können z.B. zeitlich parallele Ereignisse, Reifung oder Instrumenteneffekt nur bei den Trainierten aufgetreten sein.

Tabelle 1 (Fortsetzung): Drittvariableneinflüsse und die Bedrohung der Gültigkeit von organisationspsychologischen Untersuchungen am Beispiel eines Führungstrainings.

Problem	beispielhafter Effekt
Unklarheiten über die Richtung der Kausalwirkung	Da im Beispiel das Training der Befragung vorausgegangen ist, kann die Richtung der Wirkung (wenn überhaupt, dann) nur vom Training zur Befragung gehen. Problematisch ist aber der Sachverhalt dann, wenn Ursache und Wirkung zum gleichen Zeitpunkt erhoben werden. Wird beispielsweise die Teilnahme an einem Training und dessen Wirkung mit der gleichen Methode erfragt, so kann folgendes geschehen: Wer verändertes Verhalten bei sich beobachtet, gibt eine Trainingsteilnahme an, die anderen nicht; hier könnte aber die Angabe «Trainingsteilnahme» durch die Verhaltensänderung verursacht sein.
Diffusions- oder Imitationseffekte	Wenn nach dem Training das Verhalten in einer Kontrollgruppe ähnlich verbessert ist, so kann dies daran liegen, daß sich die Trainingsinhalte «herumsprechen».
Kompensatorisches Treatment	Ein (vermeintlich) wirksames Training kann durch kompensatorische Maßnahmen ausgeglichen werden; die Kontrollgruppe erhält eine «Entschädigung».
Kompensatorische Rivalität	Die nichttrainierte Kontrollgruppe kann versuchen nachzuweisen, daß sie das Training «nicht nötig hat», und reagiert ebenfalls mit verändertem Verhalten.
Demoralisierung	Die Wirksamkeit des Trainings besteht darin, daß die Kontrollgruppen in ihren Leistungen nachlassen/demoralisiert wurden, weil sie nicht teilnehmen «durften».
Eigenschaften der beteiligten Personen	Die trainierten Personen bringen bestimmte Eigenschaften mit, die zwar nicht in den Kontrollgruppen vorliegen, insgesamt aber untypisch für Organisationsmitglieder sind (z.B. wird das Training mit bezahlten Studierenden durchgeführt).
Eigenschaften des Settings	Die Wirksamkeit des Trainings ist auf eine bestimmte Umgebung oder eine bestimmte Organisation beschränkt.
Zeiteffekte	Das Training ist wirksam, weil es zu einem bestimmten Zeitpunkt stattfand oder weil es gerade dem Zeitgeist entsprach.

stattfindet. Unterscheiden sich dann die Beobachtungswerte vor und nach dem Treatment, so könnte auf dessen Wirkung geschlossen werden. Eine andere Möglichkeit besteht in der Heranziehung einer *Kontrollgruppe*. Wenn sich die Beobachtungswerte in Versuchs- und Kontrollgruppe unterscheiden, dann kann auf eine Treatmentwirkung geschlossen werden. Voraussetzung ist hier allerdings eine sinnvolle Vergleichbarkeit der Ausgangssituation von Versuchs- und Kontrollgruppe. Dies sei an einem Beispiel aus der Forschung zur organisationalen Sozialisation verdeutlicht, der Hypothese, daß sich neue Organisationsmitglieder an die Normen und Werte ihrer Arbeitsgruppe angleichen. Im Extremfall wäre hier eine Gruppe von Personen keiner organisationalen Sozialisation auszusetzen - aber an welche Normen und Werte ihrer Arbeitsgruppe sollten sie sich dann anpassen? Eine solche Kontrollgruppe wäre aber möglicherweise dann sinnvoll, wenn eine Alternativerklärung geprüft wird, die ganz anders lautet, nämlich, daß sich die Werte junger Mitarbeiter aufgrund eines Alterseffekts gewandelt haben. Dieser Alterseffekt ließe sich auch in besagter Kontrollgruppe aufzeigen, womit die Hypothese eines organisational bedingten Sozialisationseffekts kritisierbar wäre. Eine naheliegende Vermutung ist, daß sich Versuchs- und Kontrollgruppe systematisch unterscheiden, und zwar bereits *vor* dem Treatment. Für den Umgang mit diesem Effekt bieten sich verschiedene Strategien an. Eine Strategie lautet, die vermuteten Wirkungen von Drittvariablen zu zufälligen Fehlern zu machen. Man mag etwa annehmen, daß das Führungstraining (= UV) nur bei einem Teil der trainierten Personen zu einem veränderten Führungsverhalten führt. Will man nun trotzdem untersuchen, ob ein Trainingseffekt vorliegt, so müßte sichergestellt sein, daß die entsprechenden Ursachen in einer als Vergleichsbasis herangezogenen Kontrollgruppe *gleichermaßen* wirksam sind. Dies wird erreicht, indem eine zufällige Aufteilung der Untersuchungspersonen in Versuchs- und Kontrollgruppe vorgenommen wird. Solche Aufteilungen werden z.B. mit Zufallszahlentabellen vorge-

nommen und *Randomisierungen* genannt. Experimente, bei denen Kontrollgruppen ohne Randomisierung zugrundeliegen, werden als *Quasi-Experimente* bezeichnet (Cook & Campbell, 1976).

Gruppenbildung, Heranziehung einer Kontrollgruppe und Randomisierung werden mittlerweile so selbstverständlich genannt, daß sie als scheinbar unverzichtbare Merkmale von *Experimenten* gelten. Tatsächlich aber handelt es sich hierbei *nicht* um a priori notwendige Kontrolltechniken, und zudem sind auch hiermit nicht alle Drittvariablenprobleme gelöst. So können Diffusions- oder Imitationseffekte, kompensatorisches Treatment, kompensatorische Rivalität und Demoralisierung auch durch Randomisierung nicht ausgeschlossen werden, und auch die letzten drei in Tabelle 1 genannten Faktoren sind davon unberücksichtigt. Schließlich sei darauf hingewiesen, daß die Frage der Beziehung zwischen Treatment bzw. Wirkung des Treatments und deren Interpretation im Abschnitt über Konstruktvalidität (Abschnitt 4.2) besprochen wird.

Wenn eine Randomisierung ausgeschlossen ist und man nicht gänzlich auf eine Kontrollgruppe verzichten will, dann kommen sogenannte nicht-äquivalente Kontrollgruppen und Meßwiederholungen in Frage (die meisten Designs mit nicht-äquivalenten Kontrollgruppen enthalten auch Meßwiederholungen). Diese beiden Designgruppen werden in den nächsten Abschnitten behandelt. Sind zudem begründete Annahmen über die Wirkung von Drittvariablen formulierbar, so können die Untersuchungspersonen zunächst hierauf untersucht und dann so in Versuchs- vs. Kontrollgruppen aufgeteilt werden, daß sich die Werte in den Gruppen paarweise gleichen. Dieses Verfahren wird als *Parallelisierung* oder auch «Matching» bezeichnet. Des weiteren können die Drittvariablen explizit als *weitere unabhängige Variablen* berücksichtigt bzw. die UV kann unterschiedlich «intensiv» gestuft werden (vgl. hierzu den nächsten Abschnitt). Eine vierte Möglichkeit besteht schließlich darin, die Drittvariablen zwar zu erheben, sie aber erst im Nachhinein in der Phase der Datenauswertung mittels statistischer Verfahren

Tabelle 2: Probleme des unbehandelten Kontrollgruppendesigns mit Vor- und Nachtest am Beispiel der Wirkung eines veränderten Arbeitszeitsystems in zwei Filialen.

Problem	beispielhafter Effekt
Wechselwirkung von Selektion und Reifung	Die zwei Filialen unterscheiden sich in ihrem Ausgangsniveau von Fehlzeiten, was mit der («gereiften») Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen zusammenhängt. Die scheinbare zusätzliche Wirkung der Änderung des Arbeitszeitsystems ist tatsächlich auf schon zuvor bestehende Unterschiede in der Identifikationsbereitschaft mit der Filiale zurückzuführen, die wiederum bei den beiden Gruppen unterschiedlich starke Effekte auf die Fehlzeiten hat.
Instrumentierung	Die Meßinstrumente können für beide Gruppen nicht gleich geeignet sein. Im Extremfall können die Fehlzeiten bereits so niedrig sein, daß sich keine Änderung mehr zeigen kann (sogenannte Decken- bzw. Bodeneffekte).
Differentielle statistische Regression	Die Vergleichsfiliale kann zwar so ausgewählt sein, daß ihre Ausgangswerte vergleichbar gering/hoch waren, aber die Werte verändern sich dort eher aufgrund eines Regressionseffekts.
Wechselwirkung von Selektion und zeitlich parallelen Ereignissen	Zeitlich parallel zur Einführung der neuen Arbeitszeitregelung werden einige Mitarbeiter, die einen Großteil der Fehlzeiten in der einen Filiale verursachten, pensioniert.

(z.B. mittels Kovarianzanalyse) auszuscheiden.

Im allgemeinen ist die Randomisierung sowohl der Parallelisierung als auch dem expliziten Einbezug weiterer UVs vorzuziehen, da Drittvariablenwirkungen oft nur vage bekannt sind. Gelingt es, eine relevante Variable zur Parallelisierung zu finden, dann steigt jedoch nach Stelzl (1984) die Teststärke.

Nicht-äquivalente Kontrollgruppen

In vielen Anwendungsfällen ist keine echte Randomisierung möglich (vgl. Pro und Kontra in Cook & Campbell, 1979, S. 347ff.). Dennoch möchte man gerne «Vergleichsgruppen» bzw. «nicht-äquivalente Kontrollgruppen» heranziehen. Cook und Campbell (1979) schlagen für solche Fälle insgesamt acht Designvarianten vor, von denen im folgenden drei besprochen werden.

Betrachten wir ein *Beispiel*: Die Hypothese sei, daß die Einführung von Gleitzeit zu einer Reduktion der Fehlzeiten führt. Diese

Maßnahme wird in einer Bankfiliale (A) eingeführt; zum Vergleich wird eine zweite Bankfiliale (B) herangezogen, in der diese Maßnahme ausbleibt. Nun unterscheiden sich aber z.B. Belegschaftszusammensetzung und Arbeitsbedingungen; wie kann hier also ein Vergleich noch sinnvoll sein? Ein *unbehandeltes Kontrollgruppendesign mit Vor- und Nachtest* kann eine ganze Reihe von Bedenken trotz Fehlen von Randomisierung beseitigen: In beiden Filialen wird vor und nach Einführung der neuen Arbeitszeitregelung der Fehlzeitenanteil gemessen, und wenn die Abnahme in Filiale 1 stärker ist, dann war die Regelung wirksam. Die Probleme dieses Designs sollen nun ausführlich erörtert werden, da es auch unabsichtlich entstehen kann, wenn z.B. eine zuvor geplante Randomisierung mißglückt ist. Cook und Campbell zählen Bedrohungen der Schlußfolgerungen aus solchen Untersuchungen auf, die in Tabelle 2 zusammen mit jeweils einem Beispiel wiedergegeben werden.

Zu Beginn dieses Abschnitts wurde erläutert, weshalb Kontrollbedingungen wichtig sind, um die Wirksamkeit von Maßnahmen beurteilen zu können. Verschiedenste Ursachen können aber die Einrichtung von unabhängigen Kontrollgruppen erschweren, wenn nicht gar unmöglich machen (vgl. Kapitel 4.2). Die Alternative lautet dann, mehrfache Messungen an der gleichen Person bzw. der gleichen Gruppe, sogenannte *Meß-Wiederholungen*, vorzunehmen. Als Kontrollbedingung fungiert hier also die gleiche Untersuchungseinheit. Eine Meßwiederholung liegt bereits dann vor, wenn Vortest und Nachtest vorliegen. Sogenannte Zeitserienuntersuchungen gehen aber von mehreren Messungen vor und nach einem Treatment aus. Auch bei diesen Designs gibt es bedeutsame Probleme. Zunächst entsteht verstärkt Reaktivität, die der Meßwiederholung zuzuschreiben ist (z.B. das Gefühl, persönlich kontrolliert zu werden, oder auch Lerneffekte, wenn mehrfach mittels der gleichen Fragen geprüft wird, ob sich ein tatsächlicher Lernfortschritt ergeben hat). Ein weiterer Kritikpunkt ist die Ökonomie. Demgegenüber besteht der Vorteil solcher Designs in der Registrierung von Reifungsprozessen. Da diese Art von Untersuchungsdesigns in den letzten Jahrzehnten kaum eine Rolle in der Organisationspsychologie spielte, soll hier nicht weiter darauf eingegangen werden. Werden zwei Gruppen verglichen, nachdem eine davon ein Treatment erhalten hat, und weiß man nicht, ob sie sich schon zuvor unterschieden haben, dann sind Aussagen über Differenzen nach dem Treatment zweifelhaft. In der Organisationspsychologie sind solche Vergleiche (und auch die Kritik hieran) Legion: Unterscheidet sich das Verhalten von Verkäufern und Verwaltungsbeamten, weil die einen anders sozialisiert werden, weil sie trainiert werden usw., oder unterscheiden sich diese beiden Gruppen schon vor Berufsbeginn? Die sich hier anbietende Möglichkeit ist die Prognose von Interaktionseffekten. Hierzu wird wie folgt vorgegangen: Untersuchungs- und Vergleichsgruppen werden jeweils unterteilt, und es werden dann differentielle theoretisch begründete Datenmuster prognostiziert. Die

vorhergesagten Interaktionseffekte erlauben es, eine zentrale Alternativerklärung auszuschließen. Hierzu nochmals das Beispiel: Von Personen, die in Verkäuferischen Berufen tätig sind, wird erwartet, daß sie es lernen, sich selbst positiv darzustellen. Zum Vergleich habe man eine Gruppe von Personen, die in verwaltenden Berufen tätig ist. Die naheliegende Alternativinterpretation im Falle gefundener Unterschiede lautet, daß sich die Personen bereits zuvor unterscheiden: Es handelt sich demnach um einen Selektionseffekt anstatt um einen Sozialisationseffekt. Ein Sozialisationseffekt wird aber dann wieder plausibler, wenn die Dauer der Berufstätigkeit einbezogen wird: Bei den Verkäufern müßte sich ein Zusammenhang zeigen, bei den verwaltenden Berufen aber nicht. Cook und Campbell (1979) bezeichnen solche Designs als *«Nur-Nachtest Designs mit vorhergesagten Interaktionen»*.

Dieses Design kann zur Validierung von Eigenschaftsdiagnostica angewendet werden. Wenn man die Hypothese hat, daß ein Personalauswahlverfahren nur für eine bestimmte Gruppe von Arbeitsplätzen relevant ist, dann sollte sich auch *nur* für diese Arbeitsplätze eine Korrelation zwischen den Werten in den Personalauswahlverfahren und dem beruflichen Verhalten ergeben.

3.4 Verzicht auf experimentelle Variation

Ein wesentliches Merkmal des Experiments ist die gezielte Manipulation der UV. Was geschieht nun, wenn hierauf verzichtet wird? Eine Möglichkeit wäre, eine «natürliche» Variation abzuwarten und deren Wirkung zu erfassen. Solche nichtexperimentelle Untersuchungen lassen sich nach Stone (1978) in zwei Varianten einteilen, *«cross-sectional studies»* und *«correlational studies»*. Der erste Untersuchungstyp zeichnet sich dadurch aus, daß mehrere Gruppen verglichen werden, die sich jeweils in einem bereits vorgegebenen Merkmal unterscheiden. In korrelativen Untersuchungen werden in der Regel interindividuelle Unterschiede analysiert. Beide Designvarianten werden auch als *ex-post-facto-Designs* bezeichnet, da keine experimentelle Kontrolle über die

unabhängigen Variablen besteht. Beide Designs haben zudem die Gemeinsamkeiten, daß sie in der Organisationspsychologie oft vorkommen und daß ihre Aussagekraft oft kritisch beurteilt wird. Hier wird die erste Designvariante als *Feldstudie* und die zweite als *korrelative Untersuchung* bezeichnet.

Ein Grundmerkmal von *Feldstudien* besteht darin, eine entsprechende Variation abzuwarten und diese dann zu evaluieren. Obwohl ein solches Design nicht gänzlich uninterpretierbar ist, ist es doch mit zahlreichen Schwächen behaftet: Man verfügt über keine oder keine äquivalente Kontrollgruppe, kennt nicht das Ausgangsniveau der Untersuchungspersonen und kann sich nicht einmal sicher sein, ob die Variation nicht von anderen Variablen überlagert wurde; zudem sind Replikationen ausgeschlossen. Damit sind noch mehr Bedrohungen der Gültigkeit getroffener Aussagen existent, als diese in Tabelle 1 angeführt wurden. Die Ergebnisse solcher Designs sind nur mit größten Vorbehalten zu interpretieren. Die beste Empfehlung lautet, daß man am besten darauf verzichtet und stattdessen experimentelle Designs wählt. Stone (1978) schlägt vor, daß möglichst viele der eventuell störend wirkenden Variablen berücksichtigt, d.h. erhoben und auf ihre Wirkung geprüft werden. Dieses Vorgehen birgt allerdings zwei Probleme in sich, zum einen gleicht diese «Kontrollstrategie» eher einem Herumprobieren, und zum anderen entsteht die Gefahr, daß zufällige Zusammenhänge «entdeckt» bzw. überinterpretiert werden.

Eine weitere Alternative zum Experiment besteht darin, natürliche Variationen (z.B. Unterschiede zwischen Personen oder Organisationen) zu erfassen und diese mit abhängigen Variablen in Beziehung zu setzen. Betrachten wir ein Beispiel für solch eine *korrelative Untersuchung*: Gegeben sei die Hypothese, daß eigene Zielsetzung zu Leistungsverbesserung führt. Nun kann so vorgegangen werden: Es werden Personen mit unterschiedlich starker Tendenz zur Zielsetzung gesucht, und es wird geprüft, ob ihr Leistungsniveau unterschiedlich hoch ist. Damit werden dann *korrelative* Analysen durchgeführt.

Auch ohne Treatments sind Aussagen über korrelative Zusammenhänge zwischen Variablen möglich. Grundüberlegung ist hier, daß von einer natürlichen Variation von Merkmalen ausgegangen werden kann und diese miteinander in Beziehung setzbar sind. Beispiele hierfür sind die unterschiedlich starke Ausprägung von Absentismus und Arbeitszufriedenheit oder von Intelligenz und Ausbildungserfolg. In der organisationspsychologischen Forschung spielen korrelative Analysen deshalb eine Rolle, weil die Daten hierfür als relativ leicht erhebbar gelten (z.B. mittels Fragebogen), und weil es verführerisch, teilweise aber auch begründet möglich ist, Kausalaussagen über diese korrelativen Beziehungen zu machen, zumal in manchen Anwendungsbereichen die Feststellung korrelativer Beziehungen ausreicht. Bei der *Planung einer kausalen Analyse korrelativer Daten* sind aber u. a. folgende Probleme zu beachten:

- Da die Richtung der Verursachung nicht aus den Daten erkennbar ist - anders als bei einem Experiment, wo die UV zeitlich vor der AV liegt - benötigt man Annahmen über die zeitliche Abfolge. (Kann man annehmen, daß Arbeitsunzufriedenheit Absentismus verursacht oder eher das Umgekehrte?)
- Des weiteren ist es im allgemeinen günstig, wenn die beteiligten Variablen durch verschiedene Erhebungsmethoden registriert werden. Zumindest eine potentielle Quelle methodischer Probleme ist die Erhebung verschiedener Aspekte oder Variablen durch die gleiche Methode der Datenerhebung. So wurden und werden sowohl Arbeitszufriedenheit als auch deren Determinanten mit den gleichen Fragebogen bzw. ähnlichen Fragetypen, Formulierungen oder gar Betonungen in den Fragen erhoben. Wie Staw (1984) bemerkt, ist ein Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Arbeitsplatzmerkmalen vor allem dann nicht überraschend, wenn die Arbeitsplatzmerkmale mit wertbeladenen Frageformulierungen erfaßt werden (z. B. «die Tätigkeit ist herausfordernd»).

- Es fehlt die Kontrolle von Drittvariablen, die zeitlich vor, parallel zu oder auch nach der unabhängigen Variable auf die abhängige Variable wirken. Nehmen wir das einfache Beispiel, daß nur *eine* weitere Variable vorliegt, so kann diese UV und AV beeinflussen, aber auch zwischen UV und AV als Moderator bzw. Mediator wirken.

Die Ergebnisse korrelativer Untersuchungen sind stichprobenabhängig. Wenn die Merkmale zwischen den untersuchten Personen nur gering variieren, dann wird auch der auffindbare Zusammenhang zwischen Merkmalen gering ausfallen. Ellsworth (1977) meint, daß natürliche Variationen geringer sind als experimentell erzeugbare, wie überhaupt ein noch offenes Problem korrelativer Analysen darin besteht, ob eine Vergleichbarkeit von kurzfristiger Manipulation («state») und «natürlicher» Variation («trait») gegeben ist.

Korrelative Untersuchungen gehen von der «natürlichen» bzw. bereits vor einer Untersuchung gegebenen Variation von Merkmalen aus und setzen diese mit anderen Reaktionen in Beziehung. Diese «natürliche» Variation kann aber sowohl zu homogen als auch zu heterogen ausfallen. Ist die Variation zu homogen, so werden die Zusammenhänge geringer sein und ist sie zu heterogen, so werden die Zusammenhänge überschätzt. Ursachen solcher Varianzverzerrungen sind nichtzufällige Stichprobenziehungen bzw. Rekrutierungen von Untersuchungspersonen, die zufällig, absichtlich und manchmal sogar unvermeidlich sein können. Das Problem der Varianzhomogenität wird u.a. in der Eignungsdiagnostik behandelt. So wurde beispielsweise die These aufgestellt, daß die Mitglieder in Organisationen sich über die Zeit hinweg ähnlicher werden (vgl. Moser, 1991). Werden also Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Leistung analysiert, so fallen diese bei Organisationsmitgliedern geringer aus als bei Bewerbern.

Varianzheterogenität liegt üblicherweise beim Vergleich von Extremgruppen vor. Beispielsweise könnte der Zusammenhang zwischen Autonomie und Identifikation mit

der Organisation untersucht werden, indem Fließbandarbeiter und Manager hinsichtlich dieser zwei Variablen untersucht werden. Der Zusammenhang dürfte hier überschätzt werden, wenn z.B. auf alle Arbeiter, alle Manager oder auch alle Organisationsmitglieder generalisiert werden soll.

Wie ist nun mit solchen Problemen umzugehen? Die erste Empfehlung lautet, eine «repräsentative» Stichprobe bzw. «repräsentative» Untersuchungspersonen heranzuziehen, wenn man am *Ausmaß* des Zusammenhangs interessiert ist. Eine zweite Möglichkeit besteht darin, daß die getroffenen Aussagen entsprechend relativiert werden. So hat der Extremgruppenvergleich *demonstrative* Zwecke gehabt, kann aber nicht typische Aussagen machen; er eignet sich aber sehr wohl, um Kausalhypothesen zu prüfen. Die dritte Behandlungsweise lautet, die Varianzen bzw. Zusammenhangsmaße zu korrigieren (Formeln hierzu bei Lienert, 1989).

4. Methoden der Datengewinnung

Untersuchungen werden von Datenerhebungen begleitet, teilweise bereiten Datenerhebungen Untersuchungen vor, teilweise sind Untersuchung und Datengewinnung identisch, teilweise dienen Datenerhebungen der Überprüfung der Wirkung von Interventionen. Methoden der Datengewinnung sowie Kriterien zu deren Entwicklung und Bewertung sind Gegenstand der psychologischen Diagnostik. Die diagnostische Methodenlehre wurde vornehmlich an praktischen Fragen der Messung interindividueller Unterschiede entwickelt (z. B. Moser & Schuler, 1989). Die nachstehenden Überlegungen gelten aber auch für die Diagnose von Gruppen, Organisationen oder Arbeitsplätzen, sind also demnach für alle in diesem Lehrbuch zu findenden diagnostischen Teilkapitel gleich relevant. In diesem Abschnitt soll zunächst ein Überblick über einige der häufiger verwendeten Methoden zur Datengewinnung gegeben werden. Im Anschluß werden Kriterien zur Beurteilung

dieser Methoden angeführt. Auch an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß es wiederum Methoden gibt, die der Entwicklung und Verbesserung von Methoden der Datengewinnung dienen.

4.1 Beschreibung von Methoden der Datengewinnung

Interviews

Die unmittelbarste Methode der Datengewinnung ist die Befragung bzw. das Interview. Interviewer und Interviewter stehen in relativ direktem Kontakt, und sie tauschen untereinander (= «inter») ihre Sicht (= «view») von Sachverhalten aus. Der Interviewer kann die Fragen zuvor spezifiziert haben oder sie aus dem Gesprächsverlauf entwickeln. Die Antworten des Interviewten können zunächst offengelassen werden oder bereits (zumindest beispielhaft) vorformuliert sein; diese Vorformulierungen können dann dem Befragten vorgelegt werden oder auch lediglich dem Interviewer als Auswertungshilfe dienen. Die vorstehenden Überlegungen machen bereits deutlich, daß es eine Vielzahl von Interviewvarianten gibt; zudem werden sie oft durch weitere Datenerhebungsmethoden unterstützt (z.B. Interviewleitfäden). Interviews können auch in der Form von Gruppendiskussionen, eventuell mit Unterstützung von Metaplan-Technik, stattfinden. Weitere Varianten werden in Kapitel 4.2 angeführt.

Die *Vorteile von Interviews* lassen sich wie folgt zusammenfassen (vgl. Stone, 1978): Interviews sind flexibel und ermöglichen Nachfragen. Im Vergleich zu schriftlichen Methoden der Datengewinnung ist der Rücklauf bzw. die Antwortbereitschaft höher, und die sprachlichen Anforderungen an die Untersuchungspersonen sind geringer. Zur *Gestaltung der Interviewsituation* lassen sich insbesondere folgende Empfehlungen formulieren:

- die Statusdifferenz zwischen Interviewer und Interviewtem sollte gering sein;
- der Expertenstatus von Interviewer und Interviewtem sollte geklärt sein (der Interviewer ist Experte für Interviews, aber

der Interviewte ist Experte für den Gegenstand des Interviews);

- der Erhalt der Motivation des Interviewten sollte durch unterstützende Maßnahmen gewährleistet sein (eventuell Wechsel von Themen, Frageformen usw.);
- das Interview sollte ohne das Beisein unbeteiligter anderer Personen stattfinden.

Im allgemeinen empfiehlt es sich, die Interviewer zu trainieren. Inhalte solcher Trainings sollten unter anderem sein:

- Der Interviewer sollte die Funktion des Interviews als Datengewinnungstechnik kennenlernen.
- Der Interviewer sollte das Interviewen praktisch üben.
- Der Interviewer sollte die Bewertung von Antworten trainieren.
- Der Interviewer sollte, falls möglich, an der Entwicklung des Interviews beteiligt sein.

Zu den *Nachteilen von Interviews* zählen u. a. die mangelhafte Standardisierung, der Aufwand und die (unkontrollierte) Beeinflussung der Untersuchungspersonen durch den Interviewer. So ergibt der Vorteil einer möglichen Nachfrage bei unklaren Äußerungen der Befragten zugleich den Nachteil einer mangelnden Standardisierung. Auch wenn es noch eine Reihe weiterer Argumente gegen Interviews gibt (z.B. Ökonomie-Überlegungen), so lassen sich doch die Haupteinwände auf den geringen Standardisierungsgrad zurückführen. Damit sind aber sogenannten Interviewereffekten, auch «Versuchsleitereffekte» genannt, Tür und Tor geöffnet. Insbesondere sogenannte «Rosenthal-Effekte», d.h. die Beeinflussung der Untersuchungspersonen durch Hypothesen oder Wünsche des Untersuchungsleiters, wurden ausführlich untersucht (Rosenthal & Rubin, 1978; Bungard, 1984). Über die weiter oben angeführten Trainingsmaßnahmen hinaus werden als Maßnahmen zur Kontrolle von Versuchsleiter- bzw. Interviewereffekten u. a. vorgeschlagen (vgl. Bungard, 1987):

- die Durchführung von Doppelblinduntersuchungen (d.h. weder Untersuchungs-

personen noch Untersuchungsleiter kennen die Forschungshypothesen);

- der Einsatz möglichst vieler und unterschiedlicher Versuchsleiter/Interviewer;
- die Minimierung des Kontakts zwischen Interviewer und Interviewtem. Dies kann dadurch vorgenommen werden, daß der Interviewablauf möglichst hoch strukturiert wird oder daß Datengewinnungsmethoden eingesetzt werden, die den Interviewer vom Interviewten trennen. (Dies kann allerdings Akzeptanzprobleme zur Folge haben.)

Auch wenn es die bereits kurz erwähnten Möglichkeiten zur Reduzierung dieser Probleme gibt, so sollten Interviews, gerade wenn die Kontrollmöglichkeiten eher gering sind, vor allem zur Hypothesengenerierung eingesetzt werden, während die präzisere Hypothesenprüfung objektiveren Verfahren (vgl. unten) überlassen werden sollte. Auf Empfehlungen zur Formulierung einzelner Fragen sei hier verzichtet. Ausführliche Vorschläge finden sich bei Bouchard (1976).

Fragebogen

Fragebogen sind vermutlich die am häufigsten eingesetzten Methoden zur Datengewinnung in der Organisationspsychologie (Stone, Stone & Gueutal, 1990). Die Gründe hierfür sind u. a., daß sie (im Vergleich zu Interviews) weniger Kosten verursachen, die Daten auch von weniger Qualifizierten erhoben werden können, die Durchführung standardisiert, anonym und in Gruppen erfolgen kann und die Bögen auch postalisch die Untersuchungspersonen erreichen können.

Viele Probleme und entsprechende Empfehlungen zur Konstruktion von Fragebogen sind denen zum Interview ähnlich. Besonderheiten bei Fragebogen ergeben sich in der Regel dadurch, daß Fragebogen auf Papier (neuerdings auch öfter per Computer) vorgegeben werden und damit oft ohne Anwesenheit eines Interviewers, der Erläuterungen geben oder Rückfragen stellen kann. Fragebogen, die nur schriftlich ausgegeben bzw. verschickt werden, erfordern da-

her noch stärker die Prüfung der Fragenqualität und der Antwortalternativen als mündliche Befragungen; grundsätzlich stellen Fragebogen höhere Anforderungen an die Verständnisleistungen von Untersuchungspersonen. Dies drückt sich auch darin aus, daß der Anteil fehlender oder unvollständiger Fragebeantwortungen größer ist (vgl. auch Stone et al., 1990). Durch die räumliche und zeitliche Distanz von Untersuchungsleiter und Untersuchungsperson wird das Problem, daß die Beantwortungshäufigkeit, -geschwindigkeit und -qualität eher zu wünschen übrig läßt, eher noch verstärkt. Dies liegt gerade im organisationalen Kontext daran, daß es kaum eine Möglichkeit gibt, persönliches Vertrauen zwischen Befragtem und Fragesteller aufzubauen.

Empfehlungen zur Verbesserung des Rücklaufs von Fragebogen, von denen allerdings einige auch für andere Methoden der Datengewinnung anwendbar sind, lauten:

- Der Fragebogen sollte möglichst einfach und übersichtlich aufgebaut sein.
- Die Person/Organisation, die fragt, sollte identifiziert sein.
- Der Fragebogen sollte einen Titel tragen, der die Bedeutung der Fragen für den Befragten deutlich macht.
- Ankündigungsschreiben können verschickt werden, da sie den Rücklauf erhöhen.
- Anreize für die Beantwortung der Fragen können sein:
 - (minimale) Geschenke
 - Informationen über die Ergebnisse werden zugesagt
 - die Bedeutung des Ergebnisses für die befragte Person bzw. Organisation wird erläutert.
- Das Beilegen frankierter und adressierter Rückumschläge erhöht den Rücklauf beträchtlich.
- Begleitbriefe sollten (kurz!) die Bedeutung deutlich machen, wenn irgendwie möglich Anonymität garantieren und persönlich (möglichst von einer «Autorität») unterzeichnet sein.

Mittlerweile existieren bereits eine Vielzahl von Fragebögen. Anstatt also für jede Un-

tersuchung einen neuen Fragebogen zu entwickeln, dürfte deren (zumindest teilweise) Verwendung auch deshalb interessant sein, weil dann der Vergleich mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen vereinfacht wird. Zudem ist zu bemerken, daß in vielen Fällen (zumindest nachträglich!) Zweifel an der Aussagekraft der Antworten auf einzelne Fragen entstehen. Sammlungen von bewährten Fragebogen finden sich z.B. in ZUMA (1983).

Beobachtungen

Interviews und Fragebogen haben das gemeinsame Merkmal, daß die Untersuchungspersonen sich zu *Fragen äußern*. Die Datengewinnung kann aber auch unter Verzicht auf direkte Fragen erfolgen bzw. diese ergänzen. Beobachtungen des Verhaltens können z.B. Interviews ergänzen (etwa Mimik und Gestik). Beispiele in der Organisationspsychologie, bei denen Beobachtungen im Mittelpunkt stehen, sind die Durchführung von Zeitstudien, das Führen von Tagebüchern (Selbstbeobachtung) oder die Beobachtung von Gruppendiskussionen in Assessment Centers. Beobachtungen können frei, anhand von Checklisten oder mit Hilfe von Beurteilungsskalen erfolgen. Ein bekanntes Verfahren zur Dokumentation von Beobachtungen des Diskussionsverhaltens stammt von Bales (vgl. Kapitel 15).

Beobachtungen werden oft recht rasch durch Interviews oder Fragebogen ersetzt, da sie zeitaufwendig sind (und dadurch den Arbeitsablauf stören können) und der Beobachter besonders gut trainiert sein muß. Andererseits ermöglichen Beobachtungen die Gewinnung von Daten, die nicht introspektiv zugänglich sind. Ein gewichtiges Problem ist jedoch, daß unterschiedliche Datenquellen wie z.B. Fragebogen vs. Beobachtung zumindest in Einzelfällen diskrepante Resultate erbrachten (vgl. Informationsbox 4).

Beurteilungsskalen

Die drei bisher angeführten Methoden der Datengewinnung zeichnen sich durch eine Art der Datenregistrierung aus, die eine

Informationsbox 4

Womit Industrieforscher ihre Zeit verbringen

Hinrichs (1964) stellte das Stereotyp der Tätigkeitsschwerpunkte von Industrieforschern in Frage. Um zu belegen, welche Bedeutung **kommunikative** Aufgaben haben, verwendete er zwei Methoden. Zum einen sollten die untersuchten Forscher **schätzen**, mit welchen kommunikativen Aktivitäten sie wieviel an Zeit verbringen, zum anderen wurden sie gebeten, ihr Verhalten während ihrer Arbeit zu protokollieren.

Ein Ergebnis war, daß Industrieforscher mehr als 50% ihrer Arbeitszeit mit kommunikativen Tätigkeiten verbringen. Bemerkenswert ist aber auch der Vergleich der beiden Methoden: Zwar stimmten Schätzung und Direktprotokollierung **insgesamt** überein, dabei wurde aber die Dauer von Meetings und informellen Diskussionen geringer geschätzt als protokolliert, während es sich mit der schriftlichen Kommunikation umgekehrt verhielt. Ob sich hinter diesem Ergebnis der Wunsch von Industrieforschern verbirgt, mehr schriftlich und weniger mündlich kommunizieren zu müssen, oder ob die Zeit bei angenehmen Tätigkeiten schneller vergeht als bei unangenehmen, kann hier nur als Frage formuliert werden.

weitgehende direkte Protokollierung menschlichen Erlebens und Verhaltens vornimmt. Zwar kann man auch bei diesen Methoden schon von *Messen* sprechen; Messen im strengeren Sinne des Wortes heißt allerdings vor allem das regelgeleitete Zuordnen von *Zahlen* zu Objekten oder Ereignissen bzw. zu deren variablen Ausprägungen. Einfache Fälle von Messen bestehen beispielsweise darin, dem Geschlecht, der Abteilungszugehörigkeit oder der Berufsausbildung Zahlen zuzuordnen. Beurteilungsskalen beruhen auf Grundlagen, die in der sogenannten *Meßtheorie* behandelt werden. Im folgenden wird eine komprimierte Darstellung zweier häufig in der Organisationspsychologie verwendeter Skalen, die im allgemeinen die *Intensität* einer Reaktion erfassen, vorgenommen.

Die wohl am häufigsten verwendeten Skalentypen sind Rating- bzw. Likertskalen. Grundprinzip ist, daß Aussagen vorgegeben

werden und der Befragte das Ausmaß der Zustimmung bzw. Ablehnung äußert. Die Skalenausprägungen können verbal verankert bzw. erläutert sein, teilweise sind dies auch nur ein Teil der Skalenausprägungen. Ratingkalen liegen in mannigfaltigen Variationen vor; da im allgemeinen die Gleichabständigkeit zwischen den Skalenpunkten angenommen werden kann, sind die mit ihnen erhaltenen Ergebnisse zudem oft bequem mit parametrischen statistischen Verfahren auswertbar.

Vom Format her ist das *Semantische Differential* den Ratingskalen ähnlich. Auch hier werden Skalen vorgegeben, die aber nun mit Adjektiven verankert sind. Diese Adjektive sollen die untersuchten Personen verwenden, um ihren Eindruck oder ihre Vorstellung von einem Sachverhalt zu beschreiben. Die Adjektivpaare können entweder in standardisierter Form (vgl. Hofstätter, 1977) oder auf den spezifischen Untersuchungszweck hin konstruiert vorgegeben werden. Im letzteren Fall sollte aber insbesondere die tatsächliche Bipolarität der Skalenenden einer Prüfung unterzogen werden. Zur Interpretation der Ergebnisse empfiehlt sich in der Regel entweder der Vergleich mit der Einschätzung anderer Sachverhalte oder/und die Reduktion der Daten mittels Faktorenanalyse oder multidimensionaler Skalierung.

Testverfahren

Psychologische Testverfahren dienen ähnlich wie Beurteilungsskalen der Ermittlung einer individuellen Ausprägung bzw. Reaktion. Während aber bei der Beurteilung das *Urteil* im Mittelpunkt steht, sind Testverfahren eher Verfahren, um *Reaktionen* zu provozieren. (In einer Reihe von Persönlichkeitstests werden aber auch (implizite) Selbstbeurteilungen erfragt.) Zudem werden diese Reaktionen nicht «direkt» interpretiert, sondern als Indikatoren für zugrundeliegende Dimensionen oder Konstrukte behandelt. Vor allem bei Persönlichkeitstests führt dies in der Öffentlichkeit immer wieder zu Mißverständnissen. Insofern Reaktionen provoziert und dann erfaßt wer-

den, sind psychologische Testverfahren Experimenten nicht unähnlich (vgl. Abschnitt 3.1). Ein gewichtiger Unterschied besteht allerdings darin, daß bei Tests grundsätzlich *mehrere* Reaktionen provoziert und anschließend aggregiert werden. Die Grundlagen psychologischer Testverfahren werden in der Testtheorie behandelt (Lienert, 1989). Psychologische Testverfahren genügen im Idealfall einer ganzen Reihe von Kriterien, die vor allem in der Eignungsdiagnostik intensiver diskutiert werden (vgl. die Darstellung in Kapitel 9).

Simulationen

Bei den soeben besprochenen Testverfahren werden in der Regel relativ wenige Reiz- bzw. Stimulusaspekte gezielt vorgegeben und die Reaktionen hierauf erfaßt. Noch extremer verhält es sich bei Experimenten. Dies mag wohl auch der Grund sein, warum Fromkin und Streufert (1976) Simulationen als bemerkenswerte Alternativen zu Experimenten bezeichnen, obwohl die anderen Methoden zur Datengewinnung sich ebenfalls von Simulationen in den nachstehenden Kriterien unterscheiden. Während im Fall von klassischen Experimenten lediglich wenige Stimulusaspekte gezielt variiert werden, steht bei Simulationen die Konfrontation mit komplexen «lebensweltlichen» Ereignissen im Vordergrund. *Beispiele für Simulationen* sind unter anderem

- die Vorgabe einer Rolle und anschließende Durchführung eines *Rollenspiels*;
- die Entwicklung einer *Arbeitsprobe* zur Diagnose von motorischen Fertigkeiten;
- die Beschreibung beruflicher Situationen und anschließende Erfragung des (hypothetischen) Verhaltens;
- die Programmierung einer *komplexen Simulation* auf einem Personal-Computer und Registrierung des «Umgangs» von Untersuchungspersonen mit der Dynamik des Systems.

Gemeinsam ist den meisten Simulationen relativ komplexes Stimulusmaterial, eine Replikation von Systemen und eine Darbietung von Ereignissen. Die abhängigen Va-

riablen bestehen in mehr oder weniger freiem Verhalten der Untersuchungspersonen. In der Regel dauern Simulationen länger als z.B. die Bearbeitung von Testverfahren. Schließlich zeichnen sich Simulationen durch ein hohes Involvement der Personen aus (auf mögliche begriffliche Unterscheidungen sei hier nicht eingegangen; vgl. Fromkin & Streufert, 1976). *Probleme*, die bei der Entwicklung von Simulationen zu berücksichtigen sind, und entsprechend aufwendige Vorprüfungen erfordern, lauten:

Die Komplexität der Simulation kann die Untersuchungsperson überfordern.

Simulationen können als unrealistisch empfunden werden und sind es auch prinzipiell, da nie alle Realitätsausschnitte simuliert werden können.

Die Komplexität der Simulation macht sie eher fehleranfällig.

Das soziale Umfeld während der Auseinandersetzung mit der Simulation ist künstlich.

Die Untersuchungspersonen kommen eher in Versuchung, die Grenzen «auszutesten».

Der meist dynamisch-interaktive Charakter von Simulationen führt zu einem geringen Standardisierungsgrad von Simulationen.

Die zugrundeliegenden Prozesse unterscheiden sich von den in der Realität ablaufenden Prozessen.

(Vor-)Erfahrungen mit dem betreffenden Realitätsausschnitt oder auch dem Simulationsmedium (z. B. Personal-Computer) beeinträchtigen die Gültigkeit der Aussagen.

Für die nahe Zukunft ist eine Zunahme des Interesses an Simulationen zu erwarten. Hier ist z.B. an computerunterstützte Simulationen zu Trainingszwecken zu denken.

Nicht-reaktive Verfahren

Allen bisher dargestellten Methoden der Datengewinnung ist das Wissen der Untersuchungspersonen über die Datenerhebung gemeinsam. Demgegenüber ist das gemeinsame Merkmal der ansonsten heterogenen

Verfahren zur Datengewinnung, die zu der nun zu erörternden Gruppe von Meßverfahren zählen, die unterstellte (oder erhoffte) fehlende *Reaktivität* der Datengewinnung (vgl. Abschnitt 4.2). Beispiele sind physische Spuren (z.B. abgelaufene Parkettböden), Archivdaten (z. B. die Geschichte des organisationsinternen Aufstiegs) oder Daten, die mit versteckten Kameras gewonnen werden. Weitere Beispiele finden sich bei Webb, Campbell, Schwartz und Sechrest (1975) sowie Bungard und Lück (1974). Die Grenzen für die Anwendbarkeit nicht-reaktiver Methoden sind deren begrenztes Vorliegen, deren ambivalente Interpretierbarkeit sowie ethische Aspekte (Verletzung der informationalen Selbstbestimmung).

4.2 Gütekriterien von Methoden zur Datengewinnung

Die vorgenommene Trennung bei der Beschreibung verschiedener Methoden der Datengewinnung diente didaktischen Zwecken. In der organisationspsychologischen Praxis werden oftmals mehrere Methoden zu einer kombiniert. So können beispielsweise Beobachtungen von Gruppendiskussionen mittels Beurteilungsskalen vorgenommen werden. In vielen Fällen empfiehlt sich die Kombination von Methoden in einem Stufenmodell: Kennenlernen eines Sachverhalts, aber auch (eventuelle) inhaltliche Vorbereitung einer Intervention profitieren vor allem in neuen Gebieten eher von qualitativ orientierten Methoden (Interview, Beobachtung), während Beschreiben und Aufklären von Zusammenhängen sowie Unsicherheitsreduktion und Entscheidungsvereinfachung eher durch quantitativ standardisierte Verfahren möglich sind. Bereits in den einzelnen Teilabschnitten wurden Vor- und Nachteile der jeweiligen Methoden genannt (vgl. auch Abschnitt 6). Im folgenden wird auf *formale* Aspekte zur Bewertung von Methoden zur Datengewinnung eingegangen.

Betrachten wir ein Beispiel, nämlich daß die Wirkung einer Informationsstrategie auf Einstellungen bestimmt werden soll. Hierzu

wird Bewerbern ein Film über eine Organisation gezeigt und im Anschluß ein Fragebogen vorlegt, um Aussagen über diese Organisation zu erfassen: Der Film «repräsentiert» oder operationalisiert eine Informationsstrategie und der Fragebogen soll die Einstellung zur Organisation erfassen. Die im Einzelfall eingesetzten Methoden (Film, Fragebogeninhalte) können demnach von den Absichten bzw. späteren Interpretationen (Informationsstrategie, Einstellungen) differieren. Diese Differenz entsteht zum einen dadurch, daß immer zusätzlich Meßfehler Verschiedenster Art auftreten können und zum anderen dadurch, daß «tatsächlich» etwas anderes getan bzw. gemessen wurde als geplant oder interpretiert. Ganz allgemein kann man von zwei Meßproblemen sprechen, dem Reliabilitäts- und dem Validitätsproblem.

Reliabilität

Nur in den wenigsten Fällen werden in organisationspsychologischen Untersuchungen perfekte Beobachtungen, Messungen oder Beurteilungen vorgenommen. Einige Methoden zur Reduzierung von Fehlern wurden bereits in Abschnitt 3 besprochen. In diesem Abschnitt geht es um die Methoden zur Bestimmung des Ausmaßes der Fehler. In der klassischen Testtheorie (z. B. Lienert, 1989) werden hier zunächst zwei Begriffe angeführt, die Objektivität und die Reliabilität (Meßgenauigkeit). Die Objektivität kann untergliedert werden in Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität. Die Objektivität und vor allem Verfahren zu deren quantitativer Bestimmung werden oft der Reliabilität subsumiert. (Manchmal werden auch hohe Reliabilitätskoeffizienten als Objektivitätskoeffizienten bezeichnet.) Mit «Test» wird hier also jede Art von Meßinstrument bezeichnet (Moser & Schuler, 1989).

Die Reliabilität läßt sich über vier verschiedene korrelative Methoden bestimmen, Retestreliabilität, Parallelität, Split-Half-Reliabilität und Interne Konsistenz. In allen Fällen werden mindestens zwei Meßwertreihen bestimmt und ihr Zusammenhang ermittelt

(in der Regel als Produkt-Moment-Korrelation). Die Reliabilität kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen.

Retestreliabilität (Stabilität)

Eine Möglichkeit zur Bestimmung des Meßfehlers ist die wiederholte Datenerhebung. Zeigen sich die Daten als stabil, so kann der Meßfehler als gering angenommen werden. Probleme sind, daß bei kurzfristiger Wiederholung Erinnerungs-, Lern- oder Ermüdungseffekte auftreten können. Ist der Zeitabstand zu groß, dann kann sich hingegen der Untersuchungsgegenstand (etwa der Arbeitsplatz) verändert haben.

Parallelität (Beurteilerübereinstimmung, Äquivalenz)

Von Fall zu Fall besteht Gelegenheit, von einem «Meßgegenstand» (z. B. einen Arbeitsplatz) mehrere Meßwertreihen zu erhalten. Bei Intelligenztests und einigen Persönlichkeitstests existieren Parallelförmigkeiten, die den gleichen Personen vorgegeben werden können. Unter der Annahme, daß die Parallelförmigkeiten tatsächlich das gleiche messen, ist die Korrelation zwischen den Meßwertreihen als Schätzung der Reliabilität auffaßbar. Ein in der Organisationspsychologie häufig verwendetes Maß für Parallelität ist die Beurteilerübereinstimmung. Hier sind dann die verschiedenen Beurteiler (z.B. die Inhaber vergleichbarer Arbeitsplätze) die «parallelen Meßmethoden».

Split-Half-Reliabilität (Testhalbierung)

Unter der Annahme, daß ein Meß- oder Testverfahren eine ausreichende Zahl von Beobachtungen zuläßt, kann es halbiert werden, um dann die Korrelation zwischen den beiden Testhälften zu bestimmen. Diese Hälften können dadurch hergestellt werden, daß die geraden und die ungeraden Items zusammengefaßt werden («odd-even-Methode») oder daß einfach die zuerst verwendete Hälfte des Verfahrens mit der zuletzt verwendeten verglichen wird. Letztere Vorgehensweise empfiehlt sich aber nicht bei solchen Verfahren, die unter Zeitbegrenzung vorgegeben werden. Der Reliabilitäts-

koeffizient, der auf der Testhalbierung basiert, bezieht sich nur auf die Hälfte des Tests. Mit Hilfe der weiter unten beschriebenen Spearman-Brown-Formel kann die Reliabilität für den gesamten Test geschätzt werden. Eine Verallgemeinerung der Testhalbierung ist die folgende Methode.

Interne Konsistenz (Homogenität)

Bei vielen Testverfahren oder deren Teilen beziehen sich mehrere Fragen auf die gleiche «latente» Dimension. Damit sind Testverfahren auch als Folgen von Meßwiederholungen auffaßbar, und die Reliabilität der Verfahren als mittlere Korrelation über alle Items hinweg schätzbar. Der nahezu routinemäßig angegebene Koeffizient für diese Interne Konsistenz oder Homogenität ist Cronbachs α . Hierzu seien einige Anmerkungen gemacht: Zunächst handelt es sich bei diesem Koeffizienten eher um eine *untere Grenze* der Reliabilität. Zudem gleicht seine Verwendung oft einem Paradox: Beispielsweise werden unterschiedliche Fragen zu einem Sachverhalt gestellt, um gerade ein breiteres Spektrum abzudecken, dann aber wird oft so getan, als ob es sich doch um einen homogenen Sachverhalt handelt. Schließlich ist auf das Homogenitätsparadox hinzuweisen, nach dem bei sehr homogenen Skalen die Chance, einen Sachverhalt aufzuklären, wieder abnimmt.

Die angeführten Koeffizienten können unterschiedlich groß sein, da es ja nicht *die* Reliabilität, sondern jeweils nur Reliabilitätsaspekte einer Methode zur Datengewinnung gibt. Zudem ist die Reliabilität eines Verfahrens zunächst einfach ein mehr oder weniger abstraktes Gütemaß von Meßmethoden und sollte möglichst groß sein. Eine konkretere Anwendung ist die Möglichkeit, den Effekt der Verlängerung oder Verkürzung einer Methode zur Datengewinnung (z.B. durch Hinzunahme bzw. Wegnahme von Fragen) berechnen zu können. Die Reliabilität ist des weiteren Grundlage der Bestimmung von Vertrauensintervallen der Meßwerte einzelner Personen. Schließlich sei auf die Möglichkeit einer *Korrektur* der Beziehungen zwischen meßfehlerbehafteten Variablen sowie auf einen allgemeinen Zusam-

menhang mit der Validität einer Methode zur Datengewinnung (die Validität kann höchstens so groß werden wie die Quadratwurzel der Reliabilität) hingewiesen (vgl. für Beispiele Moser & Schuler, 1989).

Konstruktvalidität

Das gemeinsame Merkmal aller Untersuchungsvarianten besteht darin, daß Untersuchungspersonen Reizen ausgesetzt sind und ihre Reaktionen hierauf erfaßt werden. Werden aber diese Reize und Reaktionen richtig oder gültig oder valide interpretiert? Wer diese Frage stellt, die genaugenommen bei *jeder* Untersuchung gestellt werden kann, interessiert sich für Fragen der Konstruktvalidität. Die Konstruktvalidität einer Untersuchungsanordnung oder eines Meßverfahrens bezeichnet die Gültigkeit der jeweils abgeleiteten Schlüsse. So werden beispielsweise der eingangs erwähnte Film als Informationsstrategie und die Werte im Fragebogen als Einstellungen *interpretiert*. Mangelnde Konstruktvalidität kann sich in zwei Problemen ausdrücken: Die Operationalisierung kann nur einen Teil des Konstrukts abdecken (z. B. daß der Film Aspekte der Unternehmenskultur nur unvollständig zu beschreiben vermag) oder sie kann darüber hinausgehen (z.B. daß der Film aufgrund des Auftretens attraktiver Schauspieler den Bewerbern zu viel verspricht).

In den Abschnitten 3.1-3.4 wurden bereits eine Reihe von Kontrolltechniken besprochen, die letztendlich alle Voraussetzungen für die Gültigkeit der Interpretation eines Untersuchungsergebnisses sind. Immer wieder wurde gefragt: Hat A tatsächlich B verursacht bzw. bewirkt? In diesem Abschnitt soll auf ein anderes Problem eingegangen werden, nämlich ob A tatsächlich die UV und B tatsächlich die AV operationalisieren bzw. repräsentieren, oder welche Konstrukte sich hinter A und B «verbergen». Zusammenhänge zwischen A und B werden hierbei in der Regel als gegeben vorausgesetzt. Im folgenden werden nun einige *Quellen mangelnder Konstruktvalidität* sowie *Maßnahmen zu deren Analyse und Prävention* behandelt.

Operationalisierung

Eine sorgfältige Analyse der vorgenommenen Operationen bzw. Definitionen sollte am Anfang einer Untersuchung stehen. *Beispiele* hierfür sind etwa, ob ein untersuchtes Konzept (z.B. «Organisationsklima») sich auf ein strukturelles Merkmal einer Organisation, die Wahrnehmung dieses Merkmals oder die Einstellung zu diesem Merkmal bezieht (Schwab, 1980). Die Verwendung bewährter Untersuchungsmethoden und ein kompetentes Literaturstudium sind hier geeignete Maßnahmen. Zudem kann eine Prüfung der Operationalisierung durch *Experteinschätzungen* vorgenommen werden: Es kann die Frage gestellt werden, ob in einem Fragebogen überhaupt die richtigen Inhalte aufgenommen wurden. Wird allerdings mit dem Expertenstatus zu großzügig umgegangen, so kann eher von «Augenscheinvalidität» der Methode gesprochen werden.

Besonderheiten der Treatmentintensität (Instrumentierung)

In organisationspsychologischen Anwendungsgebieten kann eine Variable scheinbar nicht wirksam sein, weil ihre Intensität zu schwach ist. Zum Beispiel mag sich die Vermutung ergeben, daß es nicht die *Informationsstrategie* (einseitig vs. zweiseitig), sondern lediglich die Tatsache des Informierens (vs. Nicht-Informierens) überhaupt ist, die eine veränderte Einstellung bewirkt. Deshalb kann es sinnvoll sein, mehrere Abstufungen bzw. Variationen des Filminhalts vorzunehmen (z. B. einseitig, zweiseitig kombiniert mit Kurzform, Langform; vgl. auch Abschnitt 3.3).

Besonderheiten der Methoden zur Datengewinnung

Eine andere Interpretation könnte sein, daß *es* der Film ist, der eine positive Einstellung bewirkt, und weniger der konkrete Inhalt. Daher kann es sich anbieten, die gleichen Informationen schriftlich oder über einen Film vorzugeben, um so den Einfluß der Methode untersuchen zu können. Solche Methodenvergleiche gleichen allerdings oft genug klei-

nen Kunstwerken; wie ist es beispielsweise möglich, nur das Medium und nicht auch noch weitere Komponenten zu verändern (z.B. das Verhältnis von Bild und Text)? Aber auch auf seiten der abhängigen Variablen können Methodeneffekte entstehen. Beispielsweise können Fragebogen für Antworttendenzen anfällig sein und deshalb nicht nur das Konstrukt «Einstellung zum Unternehmen» erfassen, sondern auch die Tendenz, Aussagen (irgendwelcher Art) zuzustimmen. Ein oft diskutiertes Verfahren zur Analyse von Methodeneffekten wird in Informationsbox 5 beschrieben.

Versuchsleitereffekte

Werden Untersuchungen im direkten Kontakt mit den Untersuchungspersonen durchgeführt, so können Untersuchungs- bzw. Versuchsleitereffekte auftreten. Damit sind beabsichtigte oder unbeabsichtigte Beeinflussungen des Verhaltens der Untersuchungspersonen durch den Versuchsleiter gemeint. Möglichkeiten zur Reduzierung dieses Effekts wurden in Abschnitt 4.1 im Zusammenhang mit Interviews besprochen.

Reaktivität als Sensibilisierung oder Placeboeffekt

Bei jeglicher Art von Intervention, die zusätzlich einer Evaluation unterzogen wird, muß mit zwei Problemen gerechnet werden, die weniger durch die konkreten Inhalte als durch die Tatsache der Intervention und Evaluation an sich entstehen (vgl. auch Kapitel 4.2). Die Messung des Ausgangs- oder Endzustandes kann das zu Messende beeinflussen und zu einer *Sensibilisierung* führen. Wenn beispielsweise nach einem Training eine Überprüfung des Effektes dieses Trainings stattfindet, dann kann bei den untersuchten Personen die Vermutung entstehen, daß aus den Ergebnissen für sie mehr oder weniger wünschenswerte Konsequenzen entstehen. So mag ein Anreiz bestehen, den Trainingseffekt zu verschleiern, um keine erhöhten Zielsetzungen erwarten zu müssen oder die Teilnehmer des Trainings wollen diese Art von «Belohnung» auch für ihre Kollegen und versuchen deshalb, den Trai-

Informationsbox 5

Ein Verfahren zur Analyse von Methodeneffekten: Die MTMM-Analyse

Die Multi-trait-multi-method-Analyse (MTMM-Analyse) wurde von Campbell und Fiske (1959) eingeführt, um zu untersuchen, ob es gelingt, Merkmale («traits») unabhängig von der verwendeten Methode zu erfassen. Im Prinzip werden für eine solche Analyse mindestens zwei Methoden benötigt, mit denen jeweils mindestens zwei Merkmale erhoben werden. Betrachten wir ein Beispiel: Ein Personalberater möchte die Merkmale «Durchsetzungsfähigkeit» und «Kommunikationsgeschick» bei Bewerbern um eine Führungsposition ermitteln. Hierzu wendet er zwei Methoden an, Gruppendiskussionen und Interviews zu bisherigen Erfahrungen in der Biographie der Bewerber. Als Ergebnis liegen die Urteile von Beobachtern vor. Diese Meßwerte sind nach Campbell und Fiske (1959) nun vier Fragen zu unterziehen:

- (1) Konvergente Validität: Die Korrelation zwischen zwei Methoden, die das gleiche Merkmal erfassen, sollte statistisch und praktisch bedeutsam sein. (Beispiel: Die Werte für Durchsetzungsfähigkeit sollten in der Gruppendiskussion und im Interview ähnlich ausfallen.)
- (2) Diskriminante Validität:
 - (a) Die Korrelation zwischen den gleichen Merkmalen sollte größer sein als die Korrelation zwischen den Methoden. (Beispiel: Die Korrelation zwischen den Werten für Durchsetzungsfähigkeit sollte größer sein als die Korrelation zwischen den Gesamtwerten von Gruppendiskussion und Interview.)
 - (b) Die Korrelation zwischen verschiedenen Merkmalen, die mit der gleichen Methode erfaßt wurden, sollte nicht größer sein als die Korrelation zwischen den gleichen Merkmalen, die mit verschiedenen Methoden erfaßt werden.
 - (c) Die Muster der Merkmalskorrelationen sollten gleich ausfallen, und zwar unabhängig von Methodenhomogenität oder -heterogenität.

Daß auch bei diesem Verfahren noch Interpretationsspielräume bleiben, zeigt sich z.B. daran, daß ein Autor die gleiche Korrelation ($r = .52$) in einer Studie als Beleg für Konvergenz, in einer anderen Untersuchung aber für Diskriminanz bezeichnete (vgl. Schwab, 1980). Zudem gibt es auch Fälle, in denen die Konvergenz alternativer Methoden bei gleichem Konstrukt nicht erwünscht bzw. gut erklärbar ist. So mag besagter Personalberater etwa die Auffassung vertreten, daß Durchsetzungsfähigkeit in einer Gruppendiskussion etwas anderes ist als das, was in einem Interview zum Vorschein kommt.

ningseffekt als besonders hoch erscheinen zu lassen. Die Reaktion auf die **Meßsituation** an sich wird in der weiterführenden Methodenliteratur unter dem Stichwort «sozial erwünschtes Antwortverhalten» untersucht. Neben den eine Untersuchung begleitenden Messungen können auch **Untersuchungen «an sich»** wirken: Die bloße Tatsache einer Intervention kann bereits (erwünschte wie unerwünschte) Verhaltens- und Erlebenskonsequenzen haben. Zum Beispiel wurden die berühmten Hawthorne-Experimente auch so interpretiert, daß sie die Wirksamkeit einer Maßnahme unabhängig vom konkreten Inhalt demonstriert hätten (vgl. Kapitel 2). Die bloße Tatsache einer Maßnahme zeigte den beteiligten Mitarbeiterinnen, daß etwas mit ihnen geschehe. Untersuchungen, die in diesem Sinne wirksam sind, erzeugen **Placeboeffekte**. Manchmal wird auch in Anlehnung an besagte Untersuchungen von einem Hawthorne-Effekt gesprochen. In einzelnen Fällen beschränken sich Untersuchungen auf Messungen (z.B. im Falle von Mitarbeiterbefragungen). Damit sind dann Sensibilisierung und Placeboeffekt identisch. Die Reaktivität kann sich vielfältig ausdrücken. Die wichtigsten Aspekte sind Vermutungen über die Untersuchungshypothesen und entsprechendes Agieren sowie Versuche, sich positiv darzustellen. Mit der Reaktivität von organisationspsychologischen Interventionen kann wie mit allen Artefaktquellen umgegangen werden (Moser, 1987). Zunächst können sie **ignoriert** bzw. als wenig relevant bei der jeweiligen Intervention bezeichnet werden. So mögen bei der Bewertung der Wirkung einer Unterweisung in eine neue CNC-Maschine zwar beide Reaktivitätsprobleme auftreten. Entscheidend dürfte aber letztendlich das Verhaltensergebnis sein, daß ein Facharbeiter die Maschine am Ende des Kurses bedienen kann. Selbst wenn Reaktivität auftritt - etwa der «Lerneffekt» vor allem entsteht, weil es interessant ist, an einer Untersuchung teilzunehmen bzw. in Erwartung einer besonders schwierigen Prüfung - so ist sie zunächst Vernachlässigbar. Wenn jedoch die Unterweisung routinemäßig durchzuführen ist und auf die «Prüfungen» verzichtet wird,

dann können mit der dann später fehlenden Reaktivität auch die Lerneffekte ausbleiben und es wäre ratsam gewesen, weniger großzügig mit der Interpretation der ursprünglichen Ergebnisse gewesen zu sein.

Eine Möglichkeit zur Kontrolle von Reaktivitätseffekten besteht in der *experimentellen* Kontrolle der Wirkung der Messung durch zusätzliche Kontrollgruppen in einem *Solomon-Plan* bzw. der Wirkung der Intervention durch einen modifizierten Solomon-Plan (Nachreiner, Müller & Ernst, 1987). Als weitere Varianten seien genannt (vgl. auch Bungard, 1984):

- die Befragung der Untersuchungspersonen nach der eigentlichen Untersuchung;
- das Non-Experiment, d.h. Beschreibung des Untersuchungsvorhabens und Erhebung der vermuteten Reaktionen;
- explizites Nennen der Untersuchungshypothesen in einer (weiteren) Kontrollgruppe;

- Ablenkung vom Untersuchungszweck;

- die Betonung durch den Untersuchungsleiter, daß die *individuellen* Daten weniger interessant sind;

- Anonymität der Untersuchungspersonen herstellen;

- nicht oder falsches Aufklären der Untersuchungspersonen über den generellen Zweck der Untersuchung;

- Verwendung von Skalen zur sozialen Erwünschtheit;

- Verwendung nichtreaktiver Meßverfahren (vgl. Abschnitt 4.1).

Bemerkenswert ist, daß Reaktivität auch beabsichtigt sein bzw. gezielt provoziert werden kann. Wenn Vorgesetzte bekanntgeben, daß sie Leistungsbeurteilungen durchführen, dann kann dies eine motivierende Wirkung haben, die über die bloße Zurschaustellung von «Aktivität» durch den Mitarbeiter hinausgehen mag. Wer sich bei einem Vorstellungsgespräch gut «darstellen» kann, der mag auch gut als Verkäufer geeignet sein. Und wer an einer Personalentwicklungsmaßnahme teilnimmt und lediglich wegen eines «Hawthorne-Effekts» motivierter an seine Arbeit geht, hat durch sein Verhal-

ten die «Wirksamkeit» der Maßnahme belegt.

Insgesamt kann die Validität von Untersuchungen oder Meßinstrumenten noch von einer großen Zahl weiterer Faktoren beeinflusst werden. Da viele dieser Faktoren sehr spezifisch sind, sei auf die ausführliche Diskussion in Cook und Campbell (1979) hier lediglich verwiesen.

Abschließende Bemerkungen

Wie wichtig sind Konstruktvaliditätsfragen in der Organisationspsychologie? So wünschenswert eine klare Antwort hierauf wäre, so strittig oder doch zumindest abhängig von der Vielfalt von Zielen und Schlußfolgerungen ist sie. Stellt man eher den technologischen Charakter von Organisationspsychologie in den Vordergrund, dann könnte etwa folgendes behauptet werden: Wenn es das Ziel ist, daß die Produktivität nach Einführung einer neuen Art der Arbeitsorganisation zunimmt und dies geschieht, dann ist danach das Ziel erreicht. Irgendwelche theoretische (oder empirische) Analysen der «Konstrukte» Produktivität oder Arbeitsorganisation sind müßig. Ebenso kann die Möglichkeit, aufgrund biographischer Merkmale beruflichen Erfolg zu prognostizieren, wichtiger sein als die Erklärung der biographischen Merkmalen zugrundeliegenden Konstrukte (Persönlichkeitsmerkmale, Interessen usw.). Biographische Fragebogen oder Arbeitsproben sind ebenso wie Trainingsmaßnahmen als *multiple Treatments* charakterisierbar. Trotz zweifelhafter Konstruktvalidität werden diese Treatmenttypen deshalb eingesetzt, weil sie den Nachweis der *Wirkung* über die *Erklärung* der Wirkung setzen und oft auch erbringen können (vgl. Kapitel 9 und 10). Methoden zur Datengewinnung oder Intervention könnten auch so charakterisiert werden, daß aufgezählt wurde, was mit ihnen leistbar ist. So kann auch das Konzept der *Kriteriumsvalidität* verstanden werden, nämlich als Auskünfte über die Differenzierungskraft oder Prognosekraft einer Methode zur Datengewinnung.

5. Bewertung organisationspsychologischer Untersuchungen

Gegenstand der bisherigen Ausführungen dieses Kapitels waren Methoden zur Untersuchung organisationspsychologischer Fragestellungen. In diesem Abschnitt soll es nun um die Bewertung von Untersuchungsergebnissen gehen. Begonnen wird mit Verfahren der Implementierungskontrolle, danach werden verschiedene allgemeine Fragen der Ergebnisdarstellung behandelt und schließlich wird auf die Möglichkeit quantitativer Reanalysen bereits vorliegender Untersuchungen eingegangen.

5.1 Implementierungskontrolle

Vor, während und nach einer Untersuchung empfiehlt es sich, sogenannte Implementierungskontrollen vorzunehmen. Implementierungskontrollen sollen zum einen als «Frühwarnsysteme» und damit Gelegenheiten für die eventuelle Modifikation von Untersuchungsteilen verstanden werden. Zum anderen haben sie die Funktion, die Wirkung von Untersuchungen im Nachhinein sicherzustellen.

Eine Möglichkeit zur Implementierungskontrolle besteht in der Durchführung von *Pilotstudien*. Hier wird die Untersuchung vollständig oder teilweise an einer relativ kleinen Zahl von Untersuchungspersonen durchgeführt, um z.B. zu prüfen:

- Verständlichkeit von Datenerhebungsmethoden;
- Ablauf zeitlich ineinandergreifender Untersuchungsteile;
- Akzeptabilität von Inhalt oder Umfang einer Untersuchung;
- neutrales Verhalten von Beobachtern, Interviewern oder Versuchsleitern.

Ein Problem von Pilotstudien ist die in der Regel geringe Stichprobengröße, die zufällige Extremfälle als repräsentativ erscheinen lassen kann. Es soll auch Fälle gegeben haben, in denen methodisch fragliche Studien nachträglich als «Pilotstudien» bezeichnet

wurden. Bedenklich ist dies vor allem dann, wenn dann dennoch weitreichende Schlussfolgerungen gezogen werden, so als ob es sich um eine Hauptstudie handeln würde (Wortman, 1983). Ein weiteres Problem ist das vorzeitige Bekanntwerden einer Untersuchung, da hierdurch unkontrollierte Erwartungen und Gerüchte in Organisationen entstehen können. Da in Pilotstudien Fehler durchaus einkalkuliert und manchmal sogar provoziert werden (z.B. das «Austesten» der Akzeptabilität von Interviewfragen), können Akzeptanzprobleme entstehen. Zu bedenken ist schließlich die geringe Realitätsnähe, wenn Personen wissen, daß sie «Testpiloten» sind.

Eine weitere Variante von Implementierungskontrollen sind *Expertenurteile* über Wirkung und Akzeptabilität von Untersuchungen. Dies bietet sich etwa bei vermuteten heiklen Inhalten an. Expertenurteile sind vor allem dann zu empfehlen, wenn der Organisationspsychologe nur in Maßen mit den fachlichen Inhalten eines Untersuchungsgebietes oder auch mit den Gegebenheiten in der betreffenden Organisation vertraut ist.

Die häufig bei Experimenten angewandte Methode zur Untersuchung der Wirkung der Untersuchung im Nachhinein sind die «*manipulation checks*». Sofern Täuschungen über den Inhalt oder das Ziel einer Untersuchung sinnvoll, unumgänglich und ethisch vertretbar waren, kann nachträglich geprüft werden, ob die beteiligten Personen nicht doch entsprechende (oder auch unangemessene) Vermutungen hatten, die das Ergebnis einer Untersuchung systematisch beeinflussen. Solche Überprüfungen können natürlich auch ohne das Vorliegen einer Täuschung sinnvoll sein. Eine weitere Variante von manipulation check ist, zu erfragen, wie die Manipulation der UV gewirkt hat (bzw. ob sie überhaupt «angekommen» ist). Wenn beispielsweise untersucht werden soll, ob ein strukturiertes Interview anders erlebt wird als ein unstrukturiertes Interview, dann kann vor oder nach der Analyse des Erlebens der Verfahren zusätzlich untersucht werden, ob die *Variation* des Interviewtyps überhaupt als strukturiert bzw. unstrukturiert

riert erlebt wurde. Bei manipulation checks ist allerdings zu gewährleisten, daß den Personen überhaupt ein direkter Zugang zur Beschreibung ihrer Hypothesen oder Erlebnisse möglich ist und daß sie offen darüber sprechen (vgl. weiterführend Adair & Spinner, 1981, und Kapitel 4.2).

Als vierte Methode der Implementierungskontrolle sei schließlich die *Prüfung der Datenqualität* angeführt. Diese Prüfung kann z.B. darin bestehen, Untersuchungspersonen die Intervention beurteilen zu lassen (z.B. die Verständlichkeit eines Fragebogens). Gemeint sind hier aber vor allem die eher «technisch» orientierten Aspekte, wie z. B. Prüfung der Vollständigkeit von Unterlagen, Nachfaßaktionen im Falle geringer Rücklaufquoten bei schriftlichen Datenerhebungen, Sicherung der Stichprobengrößen unter den verschiedenen Untersuchungsbedingungen, Anonymisierung der Daten (Datenschutz und Respektierung der Privatsphäre) oder Kontrollen bei der Datenerhebung (z.B. Überwachung der Interviewer) und der Datenaufbereitung (Erstellung eines Codeplans; Kontrolle der Dateneingabe in die EDV). Zu den Fragen der Datenqualitätssicherung gehören auch sogenannte Plausibilitätskontrollen auf Datenfehler.

5.2 Ergebnisdarstellung

Die statistische Auswertung von Untersuchungen führt zu zwei paradigmatischen Resultaten, nämlich zu Unterschiedsmaßen (Experimental- bzw. Untersuchungsgruppe unterscheidet sich von Kontrollgruppe) oder zu Zusammenhangsmaßen (wenn Variable x zunimmt, dann nimmt auch Variable y zu). In empirischen Untersuchungsberichten werden bei Gruppenvergleichen meistens t -, d - oder F -Werte berichtet, als Zusammenhangsmaße meistens Produkt-Moment-Korrelationen (r -Werte).

Die in der Organisationspsychologie am häufigsten gewählte Darstellung der Zusammenhänge von Sachverhalten besteht in der Angabe von Korrelationen, so z.B. als Reliabilitäts- oder Validitätskoeffizienten. Wie

ist aber deren Höhe zu interpretieren? Eine Vorgehensweise besteht darin, von einer optimalen Korrelation von 1.0 auszugehen. Alle Korrelationen, die geringer sind, könnten als wenig überzeugend betrachtet werden - eine Überlegung, die allerdings unrealistisch sein dürfte. Eine andere Möglichkeit besteht darin, von Erfahrungen bzw. typischen Koeffizienten auszugehen. So werden Effektmaße gelegentlich als klein ($d = .20$ bzw. $r = .10$), mittel ($d = .50$ bzw. $r = .30$) oder groß ($d = .80$ bzw. $r = .50$) beschrieben (Cohen, 1977). Diese Festlegungen entbehren nicht einer gewissen Subjektivität. Als weitere Variante wird oft angeführt, daß das Quadrat der Korrelation als Ausmaß gemeinsamer Varianz interpretierbar ist (wir hatten weiter oben gesehen, daß es eigentlich immer darum geht, Variation zu erklären bzw. aufzuklären). Zwei Probleme können hier auftreten:

- Da die Reliabilitäten der Messung von UV und AV in der Regel beschränkt sind, wird dadurch auch das maximal mögliche Ausmaß von Korrelationen festgelegt.
- Werden zwei unterschiedlich schwierige Variablen korreliert, so kann die maximal mögliche Korrelation wesentlich geringer als $r = 1.0$ sein.

Trotz dieser Einschränkungen scheinen viele Korrelationen gering auszufallen (vgl. zur ausführlichen Diskussion Moser, 1991). Rosenthal (1990) ist jedoch der Auffassung, daß die Betrachtung der Größe von Korrelationen irreführend sein kann. Selbst relativ geringe Korrelationen können zu einem wesentlichen Prognosegewinn führen. Die grundsätzliche Frage lautet, wie groß eine Korrelation sein muß, um als *bedeutsam* eingestuft werden zu können. Um die praktische Bedeutung von Korrelationen zu visualisieren, werden sie in binomialen Effektgrößen veranschaulicht (binomial effect size display; BESD). Die Korrelation läßt sich als einfache Differenz in Prozentsätzen ausdrücken. Grundlage ist eine Vierfeldertabelle; unabhängige und abhängige Variable werden jeweils als zweistufig angenommen. Eine Korrelation von 0 entspricht einer Zellenbesetzung von jeweils 50%, d.h. das

BESD ist unabhängig von der Stichprobengröße. Ist die Korrelation von 0 verschieden, so wird sie mit 50 multipliziert und die Werte werden von den Zelleninhalten subtrahiert bzw. zu ihnen hinzu addiert, wobei Zeilen- und Spaltensummen 100% ergeben. Zum Beispiel wird eine Korrelation von $r = .30$ mit Hilfe des BESD wie in Tabelle 3 umgewandelt, wenn zwei dichotome Merkmale zugrundegelegt werden.

Das BESD veranschaulicht eine Korrelation auch wie folgt: Bei einer Korrelation von $r = .30$ wird im Falle des Auftretens von Merkmal 1 ca. doppelt so oft das Auftreten von Merkmal 2 im Vergleich zum Nichtauftreten von Merkmal 2 erwartet.

Bei der vorstehenden Veranschaulichung von Effekten als Korrelationen wurden die zugrundeliegenden Untersuchungsgruppengrößen bzw. die Frage, ob es sich um einen überhaupt jenseits des Zufalls zu interpretierenden Effekt handelt, vernachlässigt. Nun können solche Effekte aber auch *zufällig* zustandekommen. Muß also nicht zunächst einmal die *statistische Signifikanz* bestimmt werden? Um es gleich vorwegzunehmen: Die Diskussion entstand vor allem deshalb, weil der Begriff der «Untersuchung» unpräzise gefaßt wird: Kausalwirkung und (differenziert abstufbare) Intensität eines Zusammenhangs werden oft nicht klar genug auseinandergehalten.

Untersucht man eine Hypothese, dann können zwei Fehler passieren: man kann sie für bestätigt halten, obwohl sie falsch ist, oder verwerfen, obwohl sie richtig ist. Das in den meisten Statistiklehrbüchern vorgestellte

Modell betont nun, daß der erste Fehler gravierend ist oder daß man prüfen soll, ob ein Effekt tatsächlich auch vorliegt. Der «Erfolg» einer Untersuchung wird dann oft mit einem signifikanten Effekt gleichgesetzt, bzw. mit einer geringen Irrtumswahrscheinlichkeit (sogenannter *u-Fehler*). Dieses Vorgehen ist aus der Perspektive heraus verständlich, daß Hypothesen (möglichst) streng zu prüfen sind (Gadenne, 1984). Wer eine strenge Prüfung vornimmt, ist aber eher bereit, eine Wirkung zu übersehen. Für angewandte Fragestellungen wird dabei oft unterschätzt, daß der Schaden, der durch den hierdurch akzeptierten großen **β -Fehler** entsteht, ebenfalls gravierend sein kann. So können kleine, aber *praktisch* durchaus *bedeutsame Effekte* übersehen werden. Zudem kann der Schaden, der aus der fälschlichen Ablehnung einer Alternativhypothese entsteht, sogar sehr viel größer sein als der einer fälschlichen Ablehnung einer Nullhypothese. (Man denke beispielsweise an das Erkennen einer geringen Belastbarkeit von Flugpiloten, die im Falle eines Übersehens schwerwiegende menschliche und finanzielle Kosten zur Folge haben kann.) Ein weiterer Kritikpunkt am statistischen Testen ist die Künstlichkeit des gewählten Signifikanzniveaus. Warum sollte beispielsweise, wie dies oft geschieht, $\alpha = .05$ und nicht $.06$ gesetzt werden?

Derzeit ist die Frage, ob bzw. unter welchen Bedingungen der statistischen oder der praktischen Signifikanz mehr Wert beigemessen werden sollte, nicht entscheidbar. Die Empfehlung lautet daher, im Zweifelsfall neben Signifikanztests auch Konfidenzintervalle, Stichprobengrößen und Effektstärken in Untersuchungsberichte aufzunehmen.

Tabelle 3: BESD einer Korrelation von $r = .30$

		Merkmal 2	
		liegt vor	liegt nicht vor
Merkmal 1	liegt vor	65	35
	liegt nicht vor	35	65

Kosten-Nutzen-Analyse

Organisationspsychologische Untersuchungen können die Grundlage für Entscheidungen bilden, und ihre Planung und Durchführung beruht auf Entscheidungen. Kosten-Nutzen-Analysen lassen sich sowohl für den Gegenstand von Untersuchungen als auch für die Untersuchung selbst aufstellen. Am

Beispiel der Fluktuation (vgl. zum folgenden Mobley, 1982) lassen sich für das Individuum, die Organisation und die Gesellschaft Kosten- und Nutzenaspekte unterscheiden (vgl. Tabelle 4).

Betrachten wir nur die monetären Kosten für die Organisation, so lassen sich diese unter anderem unterteilen in Zeit für (Verabschiedungs-)Gespräch, Verwaltungsaufwendungen, Abfindungen, Anwerbekosten für neue Mitarbeiter, eventuell höheres Gehalt für neue Mitarbeiter und Kosten der Informierung und Einarbeitung des neuen Mitarbeiters. Alle diese Komponenten lassen sich zumindest in etwa abschätzen. Damit läßt sich die Wirkung einer Maßnahme oft konkreter kommunizieren als durch die Angabe von Effektmaßen. Dies gilt nicht zuletzt für kleine Effekte. So gibt Wanous (1989) den Effekt der realistischen Information von Bewerbern auf deren wahrscheinlicheren Verbleib in der Organisation mit $r = .06$ an. Hieraus berechnet sich eine Kostenersparnis für nicht erforderlichen Personaleratz zwischen 6 und 12%.

Die Notwendigkeit einer Kosten-Nutzen-Analyse organisationspsychologischen Handelns ist bis heute umstritten. Eine gewisse Vorreiterrolle haben in den letzten Jahren Eignungsdiagnostiker übernommen (Schuler & Guldin, 1991; vgl. auch Kapitel 9). Aber auch zahlreiche andere Bereiche, in denen organisationspsychologische Maßnahmen stattfinden, wurden auch ökonomisch untersucht. Eine Übersicht sowie zahlreiche Beispiele führt Cascio (1982) an; deutschsprachige Darstellungen finden sich bei Wottawa und Thierau (1990) und Kalkulationsvarianten für die Weiterbildung bei Jeserich (1989).

Ergebnisbericht

Die Ergebnisse einer Untersuchung sind in der Regel mündlich und schriftlich zu berichten. Sie sind Auftraggebern, Vorgesetzten, der Fachöffentlichkeit, oft auch den Untersuchungspersonen zu vermitteln. Vorschläge zum Aufbau bzw. zur Gliederung von schriftlichen Untersuchungsberichten finden sich unter anderem in den Richtlinien von Fachzeitschriften, den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, der American Psychological Association oder auch bei Bortz (1984). Der Zweck dieser Berichte kann verschiedener Natur sein; entsprechend ausführlich bzw. kurz sollten Teilfragen gehalten werden. Für Forschungsberichte ist zu fordern, daß

- die Fragestellungen klar herausgearbeitet werden;
- das methodische Vorgehen nachvollziehbar beschrieben wird;
- methodische Details so beschrieben werden, daß die Untersuchung prinzipiell durch andere wiederholt werden könnte;
- die Ergebnisdarstellung so vollständig ist, daß eine Weiterverarbeitung z. B. in Form von Metaanalysen möglich ist;
- die Ergebnisse sich auf die Fragestellungen konzentrieren (weniger ist meistens mehr!).

In der Diskussion von Untersuchungen sollten zudem die Generalisierbarkeit und Robustheit der Ergebnisse berücksichtigt werden (Brinberg & McGrath, 1985). Zur Beurteilung des Geltungsbereichs einer Untersuchung wird man zunächst fragen, ob bei naheliegenden Änderungen von Randbedingungen bereits andere Effekte auftreten. Hierzu können zum einen die Ergebnisse

Tabelle 4: Kosten und Nutzen von Fluktuation für Individuum, Organisation und Gesellschaft (in Beispielen nach Mobley, 1982).

	Nutzen	Kosten
Individuum	Karriereziele werden verfolgt	psychische Belastung durch Arbeitslosigkeit
Organisation	weniger leistungsfähige Mitarbeiter werden ersetzt	materieller Aufwand für Suche nach Ersatz
Gesellschaft	Migration in neue ökonomische Bereiche	Produktivitätssteigerung wird gemindert

ähnlicher Untersuchungen herangezogen werden, zum anderen geben auch Teilanalysen der erhobenen Daten weiteren Aufschluß. Unter Robustheit soll hier allgemein verstanden werden, inwieweit die erhaltenen Effekte anfällig für eine minimale Variation von Teilaspekten der Untersuchung sind. Generalisierbarkeit und Robustheit von Ergebnissen sind aber nicht immer klar trennbar.

5.3 Metaanalyse

Bei der Planung einer organisationspsychologischen Studie, der Wahl einer Interventionsmethode oder der Überlegung, wie ein Sachverhalt zu diagnostizieren ist, stellt sich die Frage nach dem bisherigen Forschungsstand sowie dessen Bewertung. Beim Einarbeiten in ein Forschungsgebiet bietet sich bei der Betrachtung einzelner Untersuchungen oft ein verwirrendes Bild voller scheinbar widersprüchlicher Ergebnisse. Auf solche Literaturanalysen dürfte man aber dennoch vor allem dann angewiesen sein, wenn der originäre Untersuchungsaufwand minimal gehalten werden muß. Eine Möglichkeit besteht dann darin, bereits existierende Daten nochmals zu analysieren, sie einer *Sekundäranalyse* zu unterziehen. Oftmals sind aber die Originaldaten nicht zugänglich bzw. zwischen verschiedenen Studien nicht klar Verknüpfbar, und man muß sich auf die Ergebnisdarstellungen in den Untersuchungsberichten beschränken. Findet man zudem keine integrativen Zusammenstellungen, dann kann man sich an einer *Überblicksarbeit* versuchen. Traditionelle, eher qualitativ vorgehende Überblicksarbeiten haben jedoch eine Reihe von typischen Schwächen:

- die Kriterien für die Literatúrauswahl und -bewertung sind intransparent;
- die Art der Integration verschiedener Untersuchungsergebnisse ist oft subjektiv;
- Besonderheiten einzelner Untersuchungen werden zu wenig beachtet;
- Stichprobenfehler (Besonderheiten der Stichproben in Einzeluntersuchungen) werden vernachlässigt;
- kleine Effekte werden übersehen.

Eine alternative Methode der Integration bzw. Zusammenfassung und Bewertung von Studien stellen sogenannte (quantitative) *Metaanalysen* dar. In den 80er Jahren nahm die Zahl von Metaanalysen, d.h. quantitativer Kombination von Ergebnissen verschiedener Untersuchungen, gerade in der Organisationspsychologie exponentiell zu (Hunter & Schmidt, 1990, S.42). Das Vorgehen bei einer Metaanalyse läßt sich in sieben verschiedene Phasen unterteilen, ist aber zudem auch in mancher Hinsicht dem bei einer Einzeluntersuchung vergleichbar. Der Unterschied ist zunächst lediglich, daß die Beobachtungseinheiten statt Personen, Gruppen, Organisationen oder Arbeitsplätze nun *Untersuchungen* sind.

Eine Metaanalyse beginnt mit einer *Klärung des Problemfeldes* (1) sowie der Formulierung von Hypothesen über die Faktoren, die als Erklärungen für Unterschiede zwischen Untersuchungen herangezogen werden könnten. Die anschließende *Literatursuche* (2) sollte möglichst breit angelegt sein und sich die vielfältigen Möglichkeiten der computerunterstützten Literaturrecherchen zunutze machen (Fricke & Treinies, 1985, S. 36 ff.). Sie sollte aber auf jeden Fall um die Durchsicht einschlägiger Fachzeitschriften, Lehrbücher, Monographien, aber auch Dissertationen und «grauer Literatur» ergänzt werden. Diese Literaturrecherche wird zunächst großzügig ausfallen und daher im nächsten Schritt auf *thematische Angemessenheit* (3) bewertet werden müssen. Zudem stellt sich hier die umstrittene Frage der *Äquivalenz von Operationalisierungen* bzw. Konstruktvalidität (4). Wer beispielsweise die Wirkung von Führungstrainings untersuchen will, muß zunächst klären, was (noch) unter Führungstraining zu verstehen sein soll.

Auch der nächste Schritt ist umstritten, nämlich der Umgang mit methodischen Fehlern bzw. mit der methodischen Qualität (5) von Primäruntersuchungen. Teilweise wird der Ausschluß solcher Untersuchungen befürwortet, teilweise wird vorgeschlagen, die methodische Qualität zu bewerten und als Moderator zu berücksichtigen. Dieser Autor tendiert eher zu letzterer Empfehlung.

Tabelle 5: Übersicht zu Untersuchungsartefakten (nach Hunter & Schmidt, 1990, S. 45).

-
1. Stichprobenfehler
 2. Meßfehler bei der abhängigen Variable
 3. Meßfehler bei der unabhängigen Variable
 4. Dichotomisierung einer natürlich-kontinuierlichen abhängigen Variable
 5. Dichotomisierung einer natürlich-kontinuierlichen unabhängigen Variable
 6. Varianzeinschränkung in der abhängigen Variable
 7. Varianzeinschränkung in der unabhängigen Variable
 8. mangelnde Konstruktvalidität der abhängigen Variable
 9. mangelnde Konstruktvalidität der unabhängigen Variable
 10. Transkriptions-/Schreibfehler
 11. Drittvariableneffekte
-

Die Auswertungsmöglichkeiten (6) in Metaanalysen bestehen aus der Integration von Signifikanztests sowie der Angabe von Konfidenzintervallen oder Effektstärken. Das Auszählen signifikanter Ergebnisse («vote-counting») setzt dabei am wenigsten Informationen in den Ausgangsuntersuchungen voraus. Dieses Vorgehen besitzt allerdings eine geringe Teststärke und berücksichtigt nicht die Stichprobengröße. Eine nächste Möglichkeit sind *integrative Signifikanztests* (Beispiele bei Fricke & Treinies, 1985, S. 66 f). Signifikanztests werden im allgemeinen aber nur in einem ersten Schritt berechnet. Die Angabe eines durchschnittlichen Effektmaßes sowie Aussagen zur Heterogenität bzw. Streubreite der Effekte betrachten beispielsweise Hunter und Schmidt (1990) als viel wichtiger. Um diese Ziele zu erreichen, müssen zunächst die Effektmaße für einzelne Studien bestimmt und in einen einheitlichen Maßstab transformiert werden. Zudem sind die Effektmaße einzelner Untersuchungen artefaktanfällig und damit korrekturbedürftig. Die Artefaktquellen von Einzeluntersuchungen sind in Tabelle 5 zusammengefaßt.

Nach Hunter und Schmidt (1990) sollten zunächst die Korrekturen auf Stichprobenfehler (1), Meßfehler bei Prädiktoren und Kriterien (2 und 3) sowie Varianzeinschränkungen bei Prädiktoren und Kriterien (4 bis 7) vorgenommen werden. Auch für die Bewältigung der Probleme 8,9 und 11 werden von Hunter und Schmidt (1990) erste Vorschläge gemacht.

In einem nächsten Schritt wird die Heterogenität der Effektmaße geprüft, also die Frage, ob sich die Ergebnisse verschiedener Untersuchungen überhaupt unterscheiden. *Erst dann* werden die inhaltlichen Moderatorhypothesen (7) analysiert, so z. B. der Einfluß der Herkunft der Untersuchungspersonen, der verwendeten Erhebungsinstrumente, usw.. Da aber nicht alle Artefakte quantifizierbar sind (z.B. Fehler bei der Dateneingabe), wurde die 75% -Regel postuliert, wonach bereits dann, wenn 75% der Effektmaßvarianz durch die berechenbaren Artefakte erklärbar sind, von *keinem* inhaltlichen Moderatoreffekt auszugehen ist.

Abschließend seien nach wie vor kritische Punkte beim metaanalytischen Vorgehen angesprochen. Zum einen setzen Metaanalysen konkrete Problemformulierungen voraus, um die Einbeziehung irrelevanter Studien zu vermeiden. Vor allem aber müssen Methoden angewendet werden, um die Operationalisierungen in verschiedenen Untersuchungen vergleichbar zu machen. Zweitens kann über die methodische Qualität von Einzeluntersuchungen nicht in allen Fällen Einigkeit erzielt werden. Schließlich wurde bisher nicht diskutiert, ob es sich bei allen Artefaktquellen um echte «Fehler» handelt. Hier ist insbesondere an die Idee des Stichprobenfehlers zu denken. Wenn beispielsweise davon ausgegangen wird, daß die den verschiedenen Untersuchungen zugrundeliegenden Personen der gleichen Population entstammen, dann läßt sich fragen, ob diese Annahme *inhaltlich* gerechtfertigt ist.

Betrachten wir das (fiktive) Beispiel, daß bei Managern, ungelernten Arbeitern und Ingenieuren der Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Leistung untersucht worden sei; bei der ersten Gruppe ergebe sich eine positive, bei der zweiten eine negative und bei der dritten eine Null-Korrelation. Aus Sicht der Metaanalyse wird nun argumentiert, daß diese Korrelationen auch stichprobenfehlerbedingt unterschiedlich groß sein könnten. Nun kann aber wohl von den wenigsten Personen erwartet werden, daß sie jeglichen Beruf ergreifen könnten. Den Personen in Stichproben von Managern, angelernten Arbeitern und Ingenieuren zu unterstellen, daß sie aus der gleichen Population stammen, mutet jedenfalls seltsam an.

Trotz dieser letzten Vorbehalte kann die Metaanalyse inzwischen als etablierte Methode bezeichnet werden, die insbesondere zur Überblicksgewinnung und Komplexitätsreduktion unverzichtbar werden könnte.

6. Schlußbemerkung

An vielen Stellen wurde nicht nur auf die Möglichkeiten von Methoden, sondern auch auf Probleme aufmerksam gemacht. Die Schärfung des *Problembewußtseins* sollte aber nicht den Blick für die *Möglichkeiten* trüben. Absehbare Probleme erfordern Kontrolle oder Korrektur, nicht aber Verzicht auf Handeln überhaupt. Zudem konnten gerade methodische Entwicklungen in den letzten Jahren die Leistungsfähigkeit der Organisationspsychologie demonstrieren (z.B. Hunter & Schmidt, 1990). Wenn nun nach einem Fazit bzw. nach den wichtigsten Empfehlungen gefragt wird, die sich aus diesem Kapitel ergeben, dann lauten diese (vgl. auch Cohen, 1990):

- besser mehr zu planen und weniger «explorative» Untersuchungen durchzuführen;
- genauer zu prüfen, ob nicht bereits Methoden der Datengewinnung für das jeweilige Problem existieren, statt ständig neue zu «entwickeln»;

- möglichst experimentelle Untersuchungen durchzuführen;
- Vorerprobungen mehr Gewicht beizumessen;
- insbesondere bei korrelativen Untersuchungen große Stichproben zu wählen und wenige Variablen zu erheben (außer, sie sind *wirklich* theoretisch relevant);
- mehr Theorie statt komplexe Datenanalyseverfahren «einzusetzen»;
- Signifikanztests und Effektstärke und Konfidenzintervalle (wo angemessen) zu berichten.

Wer Methoden anwendet oder methodisch vorgeht, der geht nach einem Plan vor, hat Gründe für sein Vorgehen und ist dabei systematisch. Der Regelcharakter von Methoden besagt, daß sie *richtig* oder *falsch* angewendet werden können. Die Anwendung bestimmter Methoden kann sehr vielfältig begründet werden, und in diesem Kapitel wurden nur einige Gründe oder Kriterien (wie z.B. Reliabilität oder Validität) ausführlicher erörtert. Weitere Argumente sind von Fall zu Fall beispielsweise die erzielbare Eindeutigkeit von Aussagen über das Ergebnis einer Untersuchung, Praktikabilität und Wirtschaftlichkeit, generelle Anwendbarkeit bzw. Routinisierbarkeit, Standardisierungsgrad, Realitätsnähe oder Nebenwirkungsfreiheit (vgl. auch Kapitel 4.2).

Es gibt keine «besten» Argumente für die Auswahl von Methoden. Einige der angeführten Gründe bzw. Kriterien widersprechen sich sogar oft (z.B. Standardisierungsgrad und Realitätsnähe), und auch die Autoren dieses Buches sind sich nicht immer einig, welche Gründe oder Kriterien besonders stark zu gewichten sind. Wie dem auch sei-keine Methode ist ausschließlich Selbstzweck, sondern vor allem *Hilfsmittel*, um *inhaltliche* Fragen zu beantworten.

7. Literatur

- Adair, J.G. & Spinner, B. (1981). Subjects' access to cognitive processes: Demand characteristics and verbal report: *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 11, 31-52.

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., Schuchard-Fischer, Chr. & Weiber, R. (1987). *Multivariate Analysemethoden*. Berlin: Springer.
- Bortz, J. (1984). *Lehrbuch der empirischen Forschung*. Berlin: Springer.
- Bortz, J. (1989). *Lehrbuch der Statistik* (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bouchard, T.J. (1976). Field research methods: Interviewing, questionnaires, participant observation, systematic observation, unobtrusive measures. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 363-214). New York: Wiley.
- Brutberg, D. & McGrath, J.E. (1985). *Validity and the research process*. Newbury Park: Sage.
- Bungard, W. (1984). *Sozialpsychologische Forschung im Labor*. Göttingen: Hogrefe.
- Bungard, W. (1987). Zur Problematik von Reaktivitätseffekten bei der Durchführung eines Assessment Centers. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (S. 99-125). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Bungard, W. & Lück, H.E. (1974). *Forschungsartefakte und nichtreaktive Meßverfahren*. Stuttgart: Teubner.
- Campbell, D.T. & Fiske, D.W. (1959). Convergent and discriminant Validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Cascio, W.F. (1982). *Costing human resources: The financial impact of behavior in organizations*. Boston, MA: Kent.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, J. (1990). Things I have learned (so far). *American Psychologist*, 45, 1304-1312.
- Cook, T.D. & Campbell, D.T. (1976). The design and conduct of quasi-experiments and true experiments in field settings. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 223-326). New York: Wiley.
- Cook, T.D. & Campbell, D.T. (1979). *Quasi-experimentation. Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Ellsworth, P.C. (1977). From abstract ideas to concrete instances: Some guidelines for choosing natural research settings. *American Psychologist*, 72, 604-615.
- Fricke, R. & Treinies, G. (1985). *Einführung in die Metaanalyse*. Bern: Huber.
- Fromkin, H.L. & Streufert, S. (1976). Laboratory experimentation. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 415-466). New York: Wiley.
- Gadenne, V. (1984). *Theorie und Erfahrung in der psychologischen Forschung*. Tübingen: Mohr.
- Gordon, M.E., Slade, L.A. & Schmitt, N. (1986). The «science of the sophomore» revisited: From conjecture to empiricism. *Academy of Management Review*, 11, 191-207.
- Hinrichs, J.R. (1964). Communications activity of industrial research personnel. *Personnel Psychology*, 17, 193-204.
- Hoffmann, H. (1987). *Kreativitätstechniken für Manager* (2. Aufl.). Landsberg: Moderne Industrie.
- Hofstätter, P.R. (1977). *Persönlichkeitsforschung*. Stuttgart: Kröner.
- Hunter, J.E. & Schmidt, F.L. (1990). *Methods of meta-analysis*. Newbury Park: Sage.
- Jeserich, W. (1989). *Top-Aufgabe*. München: Hanser.
- Lienert, G. A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Psychologie Verlaus Union.
- Locke, E.A. (1986). Generalizing from laboratory to field: Ecological validity or abstraction of essential elements? In E.A. Locke (Ed.), *Generalizing from laboratory to field settings* (pp. 3-9). Lexington: Heath.
- Mobley, W.H. (1982). *Employee turnover: Causes, consequences, and control*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Moser, K. (1987). Artefaktforschung: Aspekte einer methodologischen Systematisierung. *Gruppendynamik*, 18, 83-98.
- Moser, K. (1991). *Konsistenz der Person*. Göttingen: Hogrefe.
- Moser, K. & Schuler, H. (1989). The nature of psychological measurement. In P. Herriot (Ed.), *Handbook of assessment in organizations* (pp. 281-305). New York: Wiley.
- Nachreiner, F., Müller, G.F. & Ernst, G. (1987). Methoden zur Planung und Bewertung arbeitspsychologischer Interventionsmaßnahmen. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie D/III/1* (S. 360-439). Göttingen: Hogrefe.
- Rosenthal, R. (1990). How are we doing in soft psychology? *American Psychologist*, 45, 775-777.
- Rosenthal, R. & Rubin, D.B. (1978). Interpersonal expectancy effects: The first 345 studies. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 377-415.
- Schnelle, E. (Hrsg.). (1982). *Metaplan Gesprächstechnik*. Quickborn: Metaplan.
- Schuler, H. (1972). *Das Bild vom Mitarbeiter*. München: Goldmann.
- Schuler, H. (1980). *Ethische Probleme psychologischer Forschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schuler, H. & Guldin, A. (1991). Methodological issues in personnel selection research. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology 1991*. (Vol. 6, pp. 213-264). New York: Wiley.
- Schwab, D.P. (1980). Construct validity in organizational behavior. In B.M. Staw & L.L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 2, pp. 343). Greenwich, CO: JAI Press.
- Staw, B.M. (1984). Organizational behavior: A review and reformulation of the field's outcome variables. *Annual Review of Psychology*, 35, 627-666.
- Stelzl, I. (1984). Experiment. In E. Roth (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Methoden* (S. 220-237). München: Oldenbourg.
- Stone, E.F. (1978). *Research methods in organizational behavior*. Glenview, IL: Scott.
- Stone, E.F., Stone, D.L. & Gueutal, H.G. (1990). Influence of cognitive ability on responses to questionnaire measures: Measurement precision and missing response problems. *Journal of Applied Psychology*, 75, 418-427.
- Wanous, J.P. (1989). Installing a realistic job preview: Ten tough choices. *Personnel Psychology*, 42, 117-134.
- Webb, E.J., Campbell, D.T., Schwartz, R.D. & Sechrest, L. (1975). *Nichtreaktive Meßverfahren*. Weinheim: Beltz.
- Weick, K.E. (1967). Organizations in the laboratory. In V. Vroom (Ed.), *Methods of organizational research* (pp. 1-56). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Wortman, P.M. (1983). Evaluation-research: A methodological perspective. *Annual Review of Psychology*, 34, 223-260.
- Wottawa, H. & Thierau, H. (1990). *Evaluation*. Bern: Huber.
- ZUMA (Hrsg.). (1983). *Skalen-Handbücher*. Mannheim: ZUMA.

4.2 Probleme anwendungsbezogener organisationspsychologischer Forschung

Walter Bungard

1. Einleitende Bemerkungen

Im vorhergehenden Kapitel 4.1 wurde ein Überblick über die verschiedenen Methoden der Organisationspsychologie gegeben, wobei über die Beschreibung der einzelnen Instrumente hinaus auch bereits einige grundsätzliche methodische Probleme diskutiert wurden. Bei einem anwendungsorientierten Teilgebiet wie der Organisationspsychologie ergeben sich jedoch insbesondere bei Untersuchungen im «Anwendungsfeld» eine Fülle von spezifischen methodischen Schwierigkeiten, die im folgenden Beitrag näher betrachtet werden sollen.

Die Erörterung dieses Aspekts ist insofern auch über den engen Bereich der Organisationspsychologie hinaus von Bedeutung, als die Analyse dieser Probleme offenbart, daß in der «angewandten» Forschung methodischer Anspruch und Realität des öfteren auseinanderklaffen können - ein Schicksal, das die Organisationspsychologie im übrigen z.B. mit der Klinischen oder der Pädagogischen Psychologie teilt.

In der Vergangenheit wurde diese Diskrepanz im Rahmen der Organisationspsychologie allzu oft «defensiv» mit dem Argument begründet, daß eben die Komplexität des Untersuchungsgegenstandes die Anwendung der hochgesteckten Methoden aus dem Bereich der Grundlagenforschung, wenn überhaupt, dann nur näherungsweise ermögliche, so daß gemessen an dieser hohen Meßlatte notgedrungen nur «minderwertige» Wissenschaftsprodukte präsentiert werden könnten. Die Organisationspsychologie leidet deshalb auch seit Anbeginn in ihrem Selbstbild unter dem Stigma der partiellen Unwissenschaftlichkeit.

Man kann aber auch sozusagen «offensiv» der Frage nachgehen, inwieweit eine Orientierung an grundlagenwissenschaftlichen Methoden bei Studien im Feld überhaupt sinnvoll ist und ob nicht aus der Analyse dieser spezifischen methodischen Schwierigkeiten und Grenzen möglicherweise Erkenntnisse gewonnen werden können, die u.U. rückwirkend Defizite der klassischen Instrumente der Grundlagenforschung erkennen lassen und die Entwicklung bzw. Auswahl adäquaterer Methoden erforderlich machen.

Vor dem Hintergrund dieser Fragestellung sollen in den nächsten Abschnitten folgende Punkte behandelt werden:

- Inwieweit kann die dominierende methodische Ausrichtung der Organisationspsychologie im Sinne einer Orientierung an den grundlagenwissenschaftlichen Standards aus der Entstehungsgeschichte der Psychologie abgeleitet werden?
- Wie sieht vor dem Hintergrund des historischen Erbes die konkrete Forschungspraxis aus?
- Auf welche pragmatischen Grenzen stößt die organisationspsychologische Forschung bei Untersuchungen im Feld?
- Welche wissenschaftstheoretischen Kontroversen müßten in der Organisationspsychologie thematisiert werden, um einen adäquaten Standort finden zu können?
- Welche Konsequenzen können aus diesen Überlegungen für die Auswahl von Methoden gezogen werden?

2. Organisationspsychologie im Spannungsfeld zwischen grundlagenwissenschaftlicher Orientierung und Anwendungsfragen

In diesem Abschnitt soll zunächst einmal zur Beantwortung der ersten Frage mit einem historischen Rückblick begonnen werden. Wie bereits einleitend gesagt, sind viele Teilbereiche der Organisationspsychologie lange Zeit durch eine methodische Ausrichtung im Sinne einer relativ starken Orientierung am grundlagenorientierten Paradigma gekennzeichnet gewesen. Die Favorisierung gerade dieses Ansatzes läßt sich rückblickend aus der Entwicklung der Psychologie als eigenständiger wissenschaftlicher Disziplin und insbesondere der Etablierung der einzelnen angewandten Teilbereiche erklären (Bungard, Schultz-Gambard & Antoni, 1988; Kardorff, 1991).

Die Allgemeine Psychologie entstand nämlich nicht primär als Akademisierung einer vorgelagerten praktisch-psychologischen Tätigkeit, sondern zum Teil quasi als «Spaltprodukt» aus einer im 19. Jahrhundert sich diversifizierenden Philosophie. Die Loslösung von der Philosophie erfolgte dabei vor allem durch die Verknüpfung der Fragestellungen der psychologischen Forschung mit der damals dominierenden naturwissenschaftlichen Denkweise, bzw. mit dem im abendländischen Denken seit der Neuzeit beherrschenden Weltbild. Die Psychologie entwickelte sich also vorwiegend im Zuge einer sukzessiven Adaptation naturwissenschaftlicher Methoden an vormals philosophische Fragestellungen. Idealer Ort experimenteller Forschung war z. B. das Labor, in dem der Psychologe unter Zuhilfenahme von entsprechenden Instrumenten sein Untersuchungsobjekt, nämlich den Menschen, unter möglichst «störungsfreien Bedingungen», d. h. also in einem «isolierten System», analog zum Vorgehen in der physikalischen Forschung beobachten konnte.

Aus dieser Gründungszeit der Psychologie ist eine Fülle von mechanischen und elektri-

schen Apparaturen mit komplizierten Namen als augenfälliges Indiz für die damalige Orientierung erhalten geblieben, die man nicht als «museale Kuriositäten» abtun sollte, sondern die einer «Archäologie der Psychologie» als überdauernde Fossilien dienen könnten (Gundlach, 1978). Die Geräte symbolisieren in eindrucksvoller Weise die damalige und sicherlich auch heute noch oft anzutreffende Abhängigkeit zwischen Technik und experimenteller Psychologie, wobei die Faszination des psychischen Untersuchungsgegenstandes offensichtlich auf die der Apparaturen übertragen wurde und umgekehrt.

Insbesondere mit der experimentellen Methodik wurde in der «akademischen» Psychologie damals auch die hypothetisch-deduktive Vorgehensweise wissenschaftlicher Analysen übernommen. Im Rahmen deduktiver Aussagensysteme glaubte man, aus allgemeingültigen Gesetzen der Grundlagenforschung für unterschiedliche Anwendungsgebiete Prognosesysteme und daraus wiederum Sozialtechnologien entwickeln zu können. Dahinter stand die damals noch nicht explizit formulierte Auffassung, daß nomologische Theorien auf tautologischem Wege in anwendungsbezogene Aussagensysteme umgewandelt werden können, da theoretische Erklärung, Prognose und Sozialtechnologie die gleiche logische Struktur aufweisen. Auf der Basis dieser wissenschaftlichen Position wurden unter dem Einfluß der Leipziger Schule zahlreiche experimentell orientierte Anwendungsdisziplinen gegründet, wie z.B. die «experimentelle Pädagogik» von Meumann (1914) oder die «experimentelle Psychiatrie» von Kraepelin (1896).

Vor dem Hintergrund der Entstehungsgeschichte der Psychologie wird verständlich, daß aufgrund der wissenschaftstheoretischen Basis eine Dichotomie zwischen Grundlagenforschung und Anwendung vorprogrammiert war: In der Grundlagenforschung werden nomologische Aussagen formuliert und überprüft, in einer angewandten Teildisziplin werden die so entwickelten Theorien und Gesetze in einem spezifischen Anwendungsfeld überprüft, um so das po-

tentielle «Falsifikationsfeld» zu erweitern. Aufgrund der sich damit ergebenden theoretischen und methodischen Abhängigkeit der angewandten Forschung von der psychologischen Grundlagenforschung schien zunächst für die Entwicklung eigener Untersuchungsmethoden, Techniken und Instrumente kein Anlaß zu bestehen. In der Forschungspraxis zeigte sich jedoch sehr bald, daß außerhalb der Labors verschiedene methodische Probleme auftauchten, die dadurch gelöst wurden, daß z. B. größere Stichproben verwendet, Kontrollgruppen eingerichtet und «naive» Versuchspersonen ausgesucht wurden. Insofern trug die «praktische» Psychologie dann doch im Laufe der Zeit zur Entwicklung des Methodenarsenals der grundlagenorientierten Psychologie bei (Danziger, 1990). Aber dieser «Export» aus der Praxis in die Grundlagenforschung ändert dennoch nichts an dem Faktum, daß eine speziell den angewandten Gebieten adäquate Forschungsmethodik einschließlich der Auswertungsverfahren bis heute nicht in zufriedenstehendem Ausmaß entwickelt wurde.

Ganz im Sinne der oben genannten «Arbeitsteilung» zwischen Grundlagenforschung und Anwendungsbereich wurde gleichfalls die Wirtschaftspsychologie, aus der sich dann später teilweise die Organisationspsychologie entwickelte (vgl. hierzu Kapitel 2), ins Leben gerufen.

In dem Einleitungskapitel des klassischen Werkes von Münsterberg «Psychologie und Wirtschaftsleben» (1912) wurde dabei explizit der Bezug zu den Naturwissenschaften als ideale Form wissenschaftlichen Arbeitens und den damit verbundenen Möglichkeiten praxeologischer Eingriffe hergestellt. Gefesselt durch die Faszination der technischen Errungenschaften, forderte Münsterberg die Psychologen auf, die «instinktive Scheu» vor angewandten Fragen im Wirtschaftsleben aufzugeben und «mit dem praktischen Leben . . . in Fühlung zu treten.» Münsterberg plädierte neben dem Praxisbezug und der Verwendung des Laborexperimentes folgerichtig auch für die wissenschaftstheoretische Position einer nomologischen Disziplin: «Als die Psychologie in ih-

re modernen Bahnen einlenkte, war ihre unmittelbarste Aufgabe, sich von der bloßen Spekulation zu befreien und die gegebenen Tatsachen festzuhalten und zu beobachten. Das Vorbild mußte daher die Naturwissenschaft werden, und mit der experimentellen Methode der naturwissenschaftlichen Arbeit wurde auch das naturwissenschaftliche Ziel übernommen. Es galt, Gesetze zu suchen, die allgemeingültig sind» (Münsterberg, 1912, S. 4 f). Im Vorgriff auf den Kritischen Rationalismus stellte er schließlich noch fest, daß eine ethische Bewertung der Ziele nicht zum Aufgabenbereich eines Wirtschaftspsychologen gehöre.

Münsterberg hat damals mit seiner Veröffentlichung diese methodische und wissenschaftstheoretische Position der Wirtschaftspsychologie ins Stammbuch geschrieben, und auf der Basis dieser programmatischen Schrift wurde in den 20er und 30er Jahren die Psychotechnik (vgl. hierzu Kapitel 2) bzw. die Arbeitspsychologie entwickelt. Die zur gleichen Zeit entwickelten «Principles of Scientific Management» des amerikanischen Ingenieurs Taylor bekräftigten dabei den naturwissenschaftlichen Methodenansatz. Insofern wurde der Taylorismus in Verbindung mit der Experimentalpsychologie zum «Türöffner» in den Betrieben und der Erste Weltkrieg aufgrund entsprechender Nachfragen nach psychologischer Beratung zum «Schrittmacher» der angewandten Wirtschaftspsychologie (Rugesegger, 1986, S. 82).

Es wäre aber falsch, die Geschichte der Psychologie und ihrer angewandten Teilbereiche lediglich mit der Geschichte der experimentellen Psychologie gleichzusetzen, denn gerade für die Wirtschaftspsychologie und damit für die sich daraus später entwickelnde Arbeits- und Organisationspsychologie sollte ein anderer Bereich große Bedeutung erlangen (Bungard, 1984a): Die Zielsetzung der sich etablierenden Experimentalpsychologie richtete sich ja ganz dem naturwissenschaftlichen Ideal folgend auf die «Entdeckung psychischer Naturgesetze», so daß individuelle Differenzen eher als Störgrößen angesehen wurden, die der mangelnden Präzision der Methode angekreidet werden

mußten. Eben diese individuellen Unterschiede wurden jedoch in einem anderen Zweig der Psychologie, der sich mehr oder weniger unabhängig von der experimentellen Richtung etwa zur gleichen Zeit entfaltete, zum eigentlichen Forschungsgegenstand gemacht. Gemeint ist die Persönlichkeitspsychologie bzw. Differentielle Psychologie. Eine wichtige Rolle spielte dabei der Engländer Sir Francis Galton (1822-1911), der mit Hilfe statistischer Methoden und biographischer Untersuchungen z.B. die Vererbung der Intelligenz analysierte. Er konstruierte für seine Studien Testverfahren, wie z.B. Fragebögen oder einzelne Denkaufgaben, und läutete damit die Ära des Tests als ein zentrales Forschungsinstrument der Psychologen ein. Die Psychodiagnostik konnte sich innerhalb weniger Jahrzehnte explosionsartig ausweiten, weil naheliegende Interessen beim Militär, im Arbeitsleben und im klinischen Bereich zu Forschungsaufträgen für Psychologen führten (Danziger, 1990). Die Verbreitung dieser diagnostischen Verfahren trug ihrerseits parallel zur experimentellen Psychologie ebenfalls dazu bei, die Psychologie als eigenständige Disziplin mit dem Gütesiegel einer empirisch-quantifizierbaren, der Naturwissenschaft als Vorbild vergleichbaren Wissenschaft zu etablieren.

Welche Erkenntnisse lassen sich aus diesen Überlegungen für die Organisationspsychologie im Hinblick auf die methodischen Fragen ziehen? Die Organisationspsychologie entwickelte sich in den 60er Jahren als Konglomerat aus verschiedenen psychologischen und nichtpsychologischen Forschungsbereichen. Aufgrund des interdisziplinären Ansatzes ist eine klare «Revier-Abgrenzung» zu benachbarten Anwendungsfächern kaum möglich. Ein Teil der Organisationspsychologie deckt sich dabei mit den Fragestellungen der früheren Psychotechnik bzw. der Arbeitspsychologie, und auch der Einsatz der diagnostischen Instrumente spielt bis heute eine wichtige Rolle, z.B. bei der Frage der Personal- bzw. Führungskräfte-selektion. In diesen Fällen wurde mit der Übernahme der inhaltlichen Schwerpunkte verständlicherweise auch

weitestgehend an das dazugehörige Methodenverständnis angeknüpft.

In der Anfangsphase wurde die Organisationspsychologie jedoch unabhängig von diesem psychotechnischen und arbeitspsychologischen Erbe als angewandte Sozialpsychologie betrachtet (Bungard, 1987; Müller, 1989), indem z. B. die Ergebnisse der Kleingruppenforschung rezipiert wurden (vgl. Gebert & Rosenstiel, 1989). Es dürfte nach den bisherigen Ausführungen verständlich sein, daß vorwiegend gerade der Teil der Sozialpsychologie aufgegriffen wurde, der sich ebenfalls eher dem naturwissenschaftlichen Ideal verpflichtet fühlte, während andere Arbeiten, z.B. im Rahmen des Symbolischen Interaktionismus, kaum Beachtung fanden. An dieser Situation änderte sich auch dann nichts, als in den 70er Jahren die Organisationspsychologie teilweise in das Lager der Angewandten Kognitionspsychologie wechselte (Müller, 1989), vor allem markiert durch die Arbeiten von March und Olsen (1976) sowie Weick (1977; vgl. Kapitel 3).

Ein anderes Methodenverständnis lag jedoch einigen nichtpsychologischen Quellen der Organisationspsychologie zugrunde, wie z. B. beim soziotechnischen Ansatz (vgl. Kapitel 7, siehe zusammenfassend auch Ulich, 1991).

Die Organisationspsychologie hat also, wie man sieht, das Erbe sehr unterschiedlicher Forschungsrichtungen angetreten. So lassen sich Beziehungen zur Allgemeinen bzw. Experimentellen Psychologie, zur Differentiellen Psychologie, zur Sozial- und Kognitionspsychologie usw. herstellen. Der Heterogenität der Fragestellungen und theoretischen Modelle entspricht folglich bis heute auch eine Vielfalt der methodischen Ansätze. Dabei ist nicht zu übersehen, daß in weiten Bereichen der organisationspsychologischen Forschungslandschaft das grundlagenorientierte Paradigma der Psychologie traditionsgemäß dominiert. Angesichts der unterschiedlichen methodischen Ansätze ist es jedoch nicht sinnvoll, die Entwicklung der Organisationspsychologie als die Geschichte ihrer Krisen darzustellen, sondern man sollte den zwangsläufigen Methoden-Plura-

lismus mit jeweils historisch bedingter Kopflastigkeit als wesentliches Merkmal der Organisationspsychologie herausstellen. In allen diesen Widersprüchen liegen sowohl die Grenzen als auch die Chancen dieser noch relativ jungen Disziplin.

3. Die bisherige Forschungspraxis

Aus den zuvor dargelegten Überlegungen zur Entstehungsgeschichte der Psychologie im allgemeinen und zur methodischen Ausrichtung der Organisationspsychologie im besonderen läßt sich ableiten, daß jeweils solche Methoden und Techniken in der Forschung eingesetzt wurden, die als adäquate Heuristiken in das präferierte Paradigma paßten. Der Auswahl eines konkreten Erhebungsinstrumentes kam dabei von Anfang an eine im Vergleich zu anderen wissenschaftlichen Disziplinen zentrale Bedeutung zu, denn der Begriff der Psychologie als Wissenschaft war ja primär methodaler Natur, wie Herrmann (1970, S.199) im einzelnen dargelegt hat. Aus diesem Umstand ergab sich auch, daß die Methoden jeweils eine doppelte Funktion aufzuweisen hatten: Mit Hilfe der Instrumente wurden einerseits die empirischen Daten zur Prüfung der Theorien erhoben, andererseits garantierte die praktizierte Methodik zugleich den wissenschaftlichen Status bzw. das akademische Selbstverständnis des Forschers. Vor allem die experimentell-statistische Methodik war das «Rückgrat des Selbstbewußtseins» vieler grundwissenschaftlicher Psychologen, und dies galt erst recht für einen angewandten Forscher, wenn er den Anspruch erhob, «Wissenschaftler» bleiben zu wollen.

Der prinzipielle Methodenkonsens hatte auch im Bereich der Wirtschaftspsychologie und später dann in der Organisationspsychologie für die soziale Identität der Wissenschaftler eine große Bedeutung. Im Idealfall glaubte man zunächst mehr oder weniger einvernehmlich, Forschung im Experimental-Labor betreiben zu müssen, um die störenden Bedingungen des Anwendungsfeldes auszuschalten. Typische Fragestellungen

waren hier, abgesehen von Simulationsstudien, z. B. sozialpsychologische Untersuchungen der Bedingungen bei der Zusammenarbeit in Gruppen oder Analysen des Führungsverhaltens (vgl. hierzu Kapitel 11). Eine derartige Forschungsstrategie ist im Bereich der Organisationspsychologie sicherlich so lange unproblematisch und angemessen, als die Anwendung sich auf Fragestellungen bezieht, deren Überprüfung tatsächlich auch durch Isolierung aus dem konkreten organisationalen Bezug im Forschungslabor möglich ist. Zahlreiche Beispiele hierzu finden sich in diesem Lehrbuch.

Schwierigkeiten ergeben sich bei einer derartigen Forschungskonzeption jedoch dann, wenn nicht mehr nur isolierbare Phänomene analysiert werden sollen, wie am Beispiel der Führungsforschung anhand der Studien von Bales gezeigt werden kann (vgl. Informationsbox 1). Die rigide Beibehaltung der laborexperimentellen Logik erweist sich dann nämlich als schwere Hypothek, da die idiosynkratischen Interpretationsspielräume des Forschers und die Beliebigkeit der Variablenauswahl die hochgesteckten Maximen im Extremfall ad absurdum führen.

Das Problematische an einer zu stark grundlagenorientierten Wissenschaftsauffassung ist in bestimmten Fällen darin zu sehen, daß der Grundgedanke der Organisationspsychologie, nämlich eine Organisation im Sinne eines sozialen Gebildes als Ganzes mit dem Wechselspiel seiner Elemente zueinander aufzufassen (vgl. hierzu die Programme der «Väter» der Organisationspsychologie, wie z.B. Schein, 1965), aufgegeben wird, indem komplexe Sachverhalte wieder auf einige wenige, u. U. sogar triviale Variablen reduziert werden. Die Probleme industrieller Arbeit in einem Fertigungsbetrieb werden so möglicherweise auf physiologisch ausgerichtete ergonomische Aspekte verkürzt und damit verharmlost.

Insgesamt gesehen ist diese laborexperimentelle Forschungsstrategie in der Organisationspsychologie heute nicht mehr so verbreitet wie noch in den Anfängen der Wirtschafts- bzw. der Arbeits- und Betriebspsychologie. Wir haben exemplarisch alle

Informationsbox 1:*Ein Beispiel aus der Führungsforschung*

In einer klassischen Studie von Bales und Slater (1969) wurde im Rahmen der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung untersucht, ob der sogenannte «Tüchtigkeitspezialist» (also derjenige, der hauptsächlich zur Lösung von Problemen beiträgt), gleichzeitig auch bei den Gruppenmitgliedern der «Beliebtheitspezialist» (d.h. derjenige, der von den übrigen Gruppenmitgliedern als der Sympathischste eingestuft wird) sei, und die Befunde ergaben, daß eine derartige Konstellation eher die Ausnahme darstellt.

Das Experiment dazu sah so aus: Jeweils drei bis sechs Versuchspersonen (Vpn), die sich gegenseitig vor dem Versuch nicht kannten, mußten gemeinsam innerhalb eines bestimmten Zeitraumes Probleme lösen oder über ein Thema diskutieren, und die Interaktionen wurden von Beobachtern anhand eines strukturierten Beobachtungsverfahrens (Interaktionsprozeß-Analyse) analysiert, um denjenigen zu identifizieren, der die Gruppe informell am stärksten geführt bzw. die Gruppenarbeit organisiert hat. Bei den zu bearbeitenden Problemen handelte es sich um solche, mit denen auch Vorgesetzte in Organisationen konfrontiert werden. Im Anschluß an die Gruppenarbeit mußte jedes Gruppenmitglied die anderen jeweils bezüglich ihrer Sympathie einstufen. Dieser Sympathiescore korrelierte negativ mit der Tüchtigkeitsdimension. Bales (1972) kommentiert die Ergebnisse wie folgt: «Es zeigt sich nun die Möglichkeit, daß mit dem Innehaben von Spitzenstatuspositionen aufgrund fachmännischer Beiträge zur Lösung der Gruppenaufgabe die Tendenz verknüpft ist, Freunde zu verlieren und sich anderen zu entfremden» (S.199). Aufgrund dieser Feststellung wurde die Hypothese der beiden komplementären Führer in einer Gruppe formuliert, und diese Divergenztheorie der Führung hat auch die Führungsforschung nachhaltig beeinflusst.

Es stellte sich jedoch sehr bald heraus, daß die Befunde, auf die betriebliche Situation übertragen, nicht immer bestätigt werden konnten. Diese Diskrepanz wurde zunächst auf die fehlende externe Validität der Laborexperimente zurückgeführt: Bales verwendete Psychologiestudenten, die Gruppenmitglieder kannten sich vorher nicht, es handelte sich um einen spezifischen Aufgabentyp; all dies Faktoren, die die Generalisierbarkeit der Ergebnisse erheblich einschränken können. Die Theorie von Bales hat sich eben bisher nur bestätigen lassen, wenn auch die genannten Bedingungen gegeben waren. Aufgabe der Organisationspsychologie sei es folglich, diese Theorie zu modifizieren, was im allgemeinen auf die Erweiterung der Ausgangshypothese durch entsprechende Zusatzannahmen hinausläuft.

Bei dieser Argumentationskette wird allerdings ein Aspekt zu wenig beachtet. Es wird nämlich sowohl die interne Validität als auch die Kon-

struktvalidität der Laborexperimente als hoch unterstellt, indem mögliche Einflußfaktoren ignoriert oder zumindest nicht im Rahmen der Theorie explizit thematisiert werden.

Man stelle sich die Situation während der Laborexperimente vor: Da sitzen Studenten in einem für sie sehr ungewohnten Raum an einem Tisch zusammen. Sie wissen, daß sie bei der Lösung der Probleme von Psychologen beobachtet und beurteilt werden, die Gruppenmitglieder erleben also eine mehr oder weniger starke Bewertungsangst. Die genaue Fragestellung des Experimentes kennen sie nicht. Für solche nicht definierten Situationen gibt es unter Studenten normative Orientierungshilfen im Hinblick darauf, wie man sich zu verhalten bzw. nicht zu verhalten hat. Derartige Erwartungshaltungen *mögen* sehr diffus und widersprüchlich sein, da ja auch die Situation hohe Ambiguität aufweist, aber dennoch werden bestimmte Reaktionsweisen als eindeutig negativ wahrgenommen und sanktioniert. Ein typisches Beispiel hierfür könnten gerade solche Aktivitäten im Sinne der Tüchtigkeitsdimension sein. Die College-Studenten könnten «allergisch» auf das direktive Verhalten des Kommilitonen reagiert haben. Die Gruppenmitglieder hielten u. U. «Solidaritätskundgebungen» und sozial-emotionale Äußerungen in einer undurchsichtigen Labowelt für adäquater. Der aus dieser Gemeinschaft ausbrechende Musterschüler kollaboriert mit dem VI bzw. Forscher und muß folglich mit Sympathieeinbußen dafür bezahlen. Diese mit Absicht überspitzte Formulierung soll darauf hinweisen, daß sich solche oder ähnliche Prozesse bei den Beteiligten abspielen können, und daß ohne Einbeziehung solcher Aspekte die Interpretation der Befunde nicht sehr sinnvoll ist.

In der methodologischen Literatur spricht man in diesem Zusammenhang von der sogenannten Reaktivität des Meßvorgangs und den damit zusammenhängenden Interpretationsproblemen (Esser, 1975; Bungard, 1984b). Es handelt sich dabei aber keineswegs um Störfaktoren - denen bestenfalls ein residualer Status eingeräumt wird -, sondern um zentrale Determinanten des Untersuchungsgegenstandes. Sie verweisen darauf, daß die in einer gegebenen Situation per Wahrnehmung und Interpretation aktualisierten gruppenspezifischen Normen im Hinblick auf adäquates soziales Verhalten darüber entscheiden, welches Führungsverhalten erwartet bzw. akzeptiert wird. Eine Führungstheorie müßte deshalb solche spezifischen situationsbedingten kognitiven Variablen enthalten, wenn sie irgendwo in einem konkreten Kontext angewendet werden soll (vgl. Bungard, 1987, S. 142f.).

Tabelle 1: Verwendete Methoden in den empirischen Beiträgen der Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie in den Jahren 1979-1988.

	insg.		Labor		Feld	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
offenes Interview	9	8	2	6	7	9
Fragebogen	61	56	13	39	48	63
Experiment	22	20	16	49	6	8
Beob. & Fragebogen	8	8	/	/	8	11
Test & Fragebogen	9	8	2	6	7	9
	109	100	33	100	76	100

«empirischen» Artikel in der Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie in den Jahren 1979-1988 dahingehend analysiert, welche Methoden jeweils eingesetzt wurden, wobei nicht zwischen typisch arbeits- und organisationspsychologischen Beiträgen differenziert wurde, eine Trennung, die ohnehin höchst problematisch ist. Dabei zeigte sich (vgl. Tabelle 1), daß nur in ca. 30% der Fälle die Daten im Labor erhoben wurden, wobei entweder klassische Experimente (Manipulation der unabhängigen Variablen) oder Fragebogenerhebungen durchgeführt wurden.

Wenn eine Untersuchung nicht im Labor durchgeführt wird, so kann dennoch versucht werden, im Anwendungsfeld laborähnliche Zustände zu schaffen, indem eine Studie in einem «isolierten» Raum stattfindet. Beobachtungen von Kleingruppen (eventuell durch Einwegscheiben) können z. B. auch in einem Schulungsraum gemacht werden. Einzelne, abgrenzbare Arbeitsplätze bei Pilotprojekten können ebenfalls unter nahezu «störungsfreien» Bedingungen analysiert werden. Man denke in diesem Zusammenhang einmal mehr an die klassische Felduntersuchung in den Hawthorne-Werken aus den 20er Jahren, als eine Gruppe von Arbeiterinnen in einem eigens hierzu hergerichteten Versuchsraum Relais zusammensetzen mußten. Wie den Angaben in der Tabelle 1 zu entnehmen ist, scheint die Realisierung einer solchen Strategie schwierig zu sein, denn nur in 8% aller analysierten Arbeiten, die außerhalb des Labors durchgeführt wurden, wurde von einem derartigen Experiment berichtet. Wir werden im

Abschnitt 4 auf die Gründe noch im einzelnen eingehen.

Bleibt festzuhalten, daß diese Forschungsstrategie, bei der sich die Einhaltung der experimentellen Forschungsspielregeln auch im Feld ermöglichen läßt, zwar von vielen Organisations-Forschern wahrscheinlich avisiert, aber de facto nur selten konkret auch praktiziert wird.

Die von der Anwendungsproblematik her naheliegende Strategie, Forschung außerhalb des Labors durchzuführen, die bei unserer Auswertung der Artikel in 70% der Fälle verfolgt wurde, läuft in der überwiegenden Mehrheit der Fälle auf Befragungen von Probanden hinaus. Hierbei wird der «Königsweg» der empirischen Sozialforschung eingeschlagen, nämlich der Einsatz standardisierter bzw. halbstandardisierter Interviews oder die Applizierung von Einstellungsskalen, zum Teil in Kombination mit Tests oder Beobachtungsdaten. Nur in sieben Fällen (9%) kamen offene bzw. qualitative Interviews zum Zuge. Bei Befragungen steht also offensichtlich wiederum der quantitative Ansatz und damit eine Orientierung an einem eher grundlagenorientierten, auf Standardisierung achtenden Paradigma im Vordergrund.

Es würde den Rahmen dieses Kapitels sprengen, im einzelnen auf die Vor- und Nachteile von Befragungsstudien einzugehen (vgl. hierzu Berger, 1974; Esser, 1975; sowie Kapitel 4.1). Auf die spezifischen motivationalen und reaktivitätsbedingten Probleme werden wir in Abschnitt 4 noch näher eingehen, und der Streit bezüglich der quantitativen versus qualitativen Verfahren wird

in Abschnitt 5 noch ausführlich diskutiert. Im Zusammenhang mit der Thematik dieses Abschnitts sei aber darauf hingewiesen, daß Befragungsdaten zwar grundsätzlich geeignet sind, Meinungen bzw. Einstellungen von Organisationsmitgliedern zu erfassen, daß diese aber erstens nicht mit Fakten oder tatsächlichen Verhaltensweisen identisch sein müssen, und daß die Daten zweitens nicht im Sinne eines Kausalzusammenhangs interpretiert werden können, wenn die Variablen in einem Fragebogen gleichzeitig erhoben werden. Überdies sei angemerkt, daß der Widerstand gegen Umfragen in den Betrieben steigt, weil neben der tatsächlichen Belästigung auch der Eindruck entsteht, daß hier sozusagen «parasitär» auf Kosten der Betroffenen Daten erhoben und dann als Ergebnisse präsentiert werden, ohne daß sich die Forscher selber mit dem jeweiligen Problembereich direkt auseinandergesetzt haben.

Soweit in aller Kürze die Beschreibung der bisherigen Forschungspraxis im Bereich der Organisationspsychologie. Sie hat ergeben, daß erstens der Einsatz der jeweiligen Methoden offensichtlich sehr stark von der grundsätzlichen Orientierung der Forscher an bestimmten Paradigmen abhängt, und daß zweitens bei der Forschung im Feld primär solche Instrumente zum Einsatz kommen, bei denen als wichtig erachtete Kriterien, z. B. im Sinne der Standardisierung des Meßvorgangs, realisiert werden können, selbst wenn von der Fragestellung her u.U. andere Techniken näherliegend wären.

Die dargestellten negativen Auswirkungen einer zu starken Orientierung an den grundlagenorientierten Methodenstandards bei bestimmten Fragestellungen verweisen weiterhin auf die Notwendigkeit, daß die Organisationspsychologie als anwendungsorientiertes Fach eigene Gütekriterien entwickeln muß, die der Anwendungssituation gerecht werden; wir werden später noch auf diesen Punkt zurückkommen.

4. Pragmatische Grenzen

Nach der Beschreibung der organisationspsychologischen Forschungspraxis in Hinblick auf die Auswahl der jeweiligen Methoden sollen in diesem Abschnitt die pragmatischen Grenzen beim Einsatz der verschiedenen Techniken erläutert werden, die die Forscher jenseits aller methodologischen Kontroversen rasch auf den «Boden der Realität» zurückholen.

Das sind einmal 1. arbeitsrechtliche Aspekte bei der Planung und Durchführung von Feldstudien, dann 2. die Barrieren der Drittmittelforschung aufgrund öffentlich-rechtlicher bzw. privatwirtschaftlicher Förderung. Methodische Schwierigkeiten resultieren außerdem 3. aufgrund der begrenzten Möglichkeit zur Manipulation und Kontrolle von Variablen, 4. in Folge der jeweils spezifischen Organisationskultur und schließlich 5. im Zusammenhang mit den motivationalen Bedingungen, unter denen Versuchspersonen bereit sind, an einer Untersuchung teilzunehmen.

4.1 Arbeitsrechtliche Aspekte

Bei organisationspsychologischen Studien, die in einem Labor oder außerhalb einer Organisation ohne Kontaktaufnahme mit den Mitgliedern einer Organisation stattfinden, spielen im Gegensatz zu wissenschaftsethischen Fragen arbeitsrechtliche Aspekte keine große Rolle. In diesen Fällen gelten die üblichen Rechtsvorschriften, wie sie z.B. in den Richtlinien für die empirische Forschung vom Berufsverband Deutscher Psychologen festgelegt worden sind (Schuler, 1980) wonach z.B. die Würde des Menschen, in der Mehrzahl der Fälle also Psychologie-Studenten, nicht verletzt werden darf.

Sobald jedoch eine Untersuchung in einer Organisation geplant wird, ändert sich die rechtliche Lage dahingehend, daß verschiedene z. T. im Betriebsverfassungsgesetz verankerte Vorschriften beachtet werden müssen (vgl. hierzu Informationsbox 2; Friederichs, 1980).

Informationsbox 2:*Auszüge aus dem Betriebsverfassungsgesetz*

§ 75 Grundsätze für die Behandlung von Betriebsangehörigen

Abs. 2 «Arbeitgeber und Betriebsrat haben die freie Entfaltung der Persönlichkeit der im Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer zu schützen und zu fördern».

§ 94 Personalfragebogen, Beurteilungsgrundsätze

Abs. 1 «Personalfragebogen bedürfen der Zustimmung des Betriebsrats. Kommt eine Einigung über ihren Inhalt nicht zustande, so entscheidet die Einigungsstelle. Der Spruch der Einigungsstelle ersetzt die Einigung zwischen Arbeitgeber und Betriebsrat.

Unter <Personalfragebogen> sind schriftliche Unterlagen zu verstehen, nicht mündliche Interviews, unabhängig davon, ob nur eine mündliche Befragung vorliegt oder diese anhand eines Formulars vorgenommen wird. Die Mitbestimmung des Betriebsrats beim Personalfragebogen bezieht sich auf die inhaltliche Gestaltung des Bogens. Sie bezieht sich nicht auf Eignungstests oder Arbeitsproben und auch nicht auf standardisierte Fragen, die Teile eines psychologischen Untersuchungsverfahrens sind. Zur Gestaltung eines Personalfragebogens hat der Betriebsrat ein Zustimmungsverweigerungsrecht; er selbst kann nicht initiativ werden und die Einführung von Personalfragebogen verlangen.»

Abs. 2 «Abs. 1 gilt entsprechend für persönliche Angaben in schriftlichen Arbeitsverträgen, die allgemein für den Betrieb verwendet werden sollen sowie für die Aufstellung allgemeiner Beurteilungsgrundsätze.

Hinsichtlich der Aufstellung allgemeiner Beurteilungsgrundsätze besteht ein Mitbestimmungsrecht des Betriebsrats, sofern ein System solcher Grundsätze fixiert werden soll. Zum Rahmen solcher Beurteilungsgrundsätze können auch Grundsätze der Anwendung psychologischer Untersuchungen zählen, nicht dagegen die einzelnen Untersuchungsmethoden (Test u.a.). Der Betriebsrat hat dazu kein Initiativrecht. Er besitzt auch keine nachträgliche Mitbestimmungsmöglichkeit bezüglich bereits bestehender Beurteilungsgrundsätze.» Weitere Paragraphen des Betriebsverfassungsgesetzes sind § 92, der die Personalplanung betrifft, § 95, der das Verfahren bei der Verwendung sogenannter Arbeitsrichtlinien festlegt, und § 96, der die participationsrechte bei der Berufsbildung regelt.

Arbeitgeber und Betriebsrat haben zusammenfassend betrachtet ganz allgemein die Aufgabe, die freie Entfaltung der Persönlichkeit eines Arbeitnehmers zu schützen, und daraus leitet sich ab, daß empirische Untersuchungen dementsprechend überprüft und vom Betriebsrat genehmigt werden müssen.

In § 94 BetrVG werden zwar spezielle Personalfragebögen und nicht jegliche Arten von Interviews genannt, aber de facto sind in der Praxis nahezu alle Befragungsaktionen mitbestimmungspflichtig.

Neben dem Betriebsverfassungsgesetz und dem Strafgesetzbuch, in welchem z.B. die Verletzung von Privatgeheimnissen behandelt wird (vgl. § 203 EG StGB), spielt in der Forschungspraxis in den letzten Jahren auch das Bundesdatenschutzgesetz eine zunehmend wichtige Rolle.

All dies bedeutet für die anwendungsbezogene organisationspsychologische Forschungspraxis, daß im Prinzip jede Untersuchung von Arbeitgeberseite und vom Betriebsrat genehmigt werden muß. Dies wiederum impliziert, daß zu Beginn einer Studie die Zielsetzung, der Untersuchungsplan und die konkrete Durchführung offengelegt werden müssen, so daß z. B. über Vertrauensleute oder Führungskräfte die Informationen in Windeseile im Betrieb «durchsickern». Weiterhin muß man davon ausgehen, daß bei relevanten Fragestellungen die Forscher mit ihrem Anliegen mitten in die innerbetrieblichen Konflikte hineingezogen werden und daß sie im Falle einer eindeutigen Parteinahme nicht mit einer Genehmigung durch die entsprechende «Gegenseite» rechnen können. Eine «neutrale» Position läßt sich in vielen Fällen aber auch nicht aufrechterhalten, so daß also letztendlich häufig eine Studie auf Grund betriebsinterner Querelen nicht realisiert werden kann, da das Genehmigungsverfahren zum Schauplatz für andere Konfliktfelder verwendet wird. Oder aber eine Studie muß derartig modifiziert werden, z. B. durch Aussonderung potentiell «gefährlicher» Fragen in einem Fragebogen, daß vom Vorhaben nicht mehr allzuviel übrig bleibt. Ein schwerwiegendes Hemmnis entsteht an-

gesichts dieses Genehmigungsrituals allein schon durch den Zeitfaktor. Da insbesondere der Betriebsrat seinen Entschluß in verschiedenen Ausschüssen vorab klären muß und die Sitzungen des Gesamtbetriebsrats nur in bestimmten Zeitabschnitten stattfinden, ist es keine Seltenheit, daß die endgültige Freigabe angesichts der zwischenzeitlichen Abstimmungen, Rückfragen und Änderungswünsche erst nach mehreren Monaten erfolgt. Für die Forschung impliziert eine derartige Verzögerung, daß u. U. vorgesehene Diplomanden wieder «abspringen», Mitarbeiterverträge auslaufen u.v.m. Zusätzliche Probleme ergeben sich in der Praxis insbesondere bei Untersuchungen in Großbetrieben dann, wenn vor Ort ein Betriebspsychologe angestellt ist. Die Präsenz eines externen Forschers kann als Bedrohung bzw. Konkurrenz empfunden werden, so daß auch eine intensive Abstimmung mit dem «Haus-Psychologen» notwendig und sinnvoll ist, der seinerseits in störanfälliger Art und Weise in die Machtfigurationen der Organisationen «eingekleimt» ist.

Angesichts der potentiellen Möglichkeiten, organisationspsychologische Forschungsergebnisse zur Durchsetzung bestimmter innerbetrieblicher Positionen zu mißbrauchen, und aufgrund der Skepsis hinsichtlich der negativen Auswirkungen solcher Studien für die Betroffenen ist die konsequente Kontrolle der wissenschaftlichen Aktivitäten von Forschern durch die Tarifpartner verständlich. Die Kehrseite der Medaille muß aber auch gesehen werden: Der oft mühselige und strapaziöse Gang durch die Bürokratie und die verschiedenen Entscheidungsinstanzen läßt so manches interessante Projekt scheitern, weil der «Anwendungsforscher» entmutigt seine (methodischen) Waffen streckt und entweder auf Felder mit minimaler tarifpolitischer Brisanz ausweicht oder in eine sterile Simulations- und Laborwelt «zurücktaucht», wo er sich im Zweifelsfall ohnehin besser auskennt, wissenschaftlich «sauberer» arbeiten kann und von «lästigen» Paragraphen nicht weiter verfolgt wird.

4.2 Barrieren der Drittmittelforschung: öffentlich-rechtliche versus privatwirtschaftliche Förderung

Organisationspsychologische Forschung im Anwendungsfeld setzt nicht nur voraus, daß die Betroffenen eine derartige Studie genehmigen, sie muß auch auf der Basis ausreichender finanzieller Mittel durchgeführt werden können. Die zur Verfügung stehenden Konten der Universitätseinrichtungen reichen in der Regel nur zur Abdeckung der Portokosten, und die nicht-materiellen «Ressourcen» in Form von Diplomanden und Doktoranden sind ebenfalls begrenzt. Zur Finanzierung von Projekten ergeben sich grundsätzlich zwei Wege, nämlich einmal die Beantragung von Projekten bei öffentlich-rechtlichen Institutionen, z.B. bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) oder beim Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), z.B. im Rahmen des früheren Programms zur Humanisierung der Arbeit, und zum anderen die Durchführung von Auftragsforschung in direkter Absprache mit Organisationen, also privatwirtschaftliche Förderung.

Was die *öffentlich-rechtliche Förderung* betrifft, so ist die Anwerbung von Drittmitteldern bislang häufig auf einige Schwierigkeiten gestoßen. Bei der Bewilligung geht man meistens davon aus, daß bei der Beantragung einer Studie die Zielsetzung klar definiert, die Operationalisierung der Variablen festgelegt und das Untersuchungsdesign im Vorhinein erläutert wird. Die Folge davon ist, daß stark explorativ ausgerichtete Projekte nur schwerlich die Bewilligungshürden nehmen können (eine positive Ausnahme stellen die zahlreichen Untersuchungen im Rahmen des Programms zur Humanisierung der Arbeit dar). Das vorhandene organisationspsychologische Wissen wird in diesen Fällen quasi in einem enggesteckten Rahmen tendenziell eher reproduziert und bestenfalls auf «neue» Fragestellungen angewendet. Dieses grundsätzliche Dilemma läßt sich, nebenbei bemerkt, ebenfalls auf grundlagenorientierte Forschung übertragen.

Zwei praktische Probleme kommen hinzu: Die Beantragung eines Projekts setzt einmal voraus, daß man im Vorfeld bei den potentiellen Organisationen vorsondiert, ob eine derartige Studie unterstützt werden würde, falls die Drittmittelgeber das Projekt bewilligen würden. Wird diese Bereitschaft grundsätzlich signalisiert, so haben die Gesprächspartner wenig Verständnis dafür, daß die Klärung der Finanzierungsfrage oft ein bis zwei Jahre dauert. Es soll auch vorgekommen sein, daß in den Betrieben die Kontaktpersonen zwischenzeitlich gewechselt hatten oder die Fragestellung als solche inzwischen überholt war. Angesichts dieser Probleme haben grundlagenorientierte, möglichst von Betriebszusagen unabhängige Untersuchungen, also z. B. klassische Labor- oder Simulationsstudien, die größten Chancen, über Drittmittel finanziert zu werden. Genau die Kriterien, die die Wahrscheinlichkeit einer positiven Bewertung durch das Gutachtergremium der öffentlich-rechtlichen Institution erhöhen, sind zweitens zugleich diejenigen, die die Zustimmung einer Organisation zur Durchführung einer Studie in ihrem Bereich in Frage stellen. Unternehmen sind eher daran interessiert, ein Projekt zu ermöglichen, bei dem neuartige Phänomene analysiert werden, um daraus u.U. konkrete Handlungsanweisungen ableiten zu können. Die genauen Ziele einer Untersuchung sind dabei zu Beginn recht unklar, sie erfahren erst im Laufe der Studie ihre Präzisierung. Nicht allgemeine, gerade von ihrem eigenen Unternehmen abstrahierende, sondern spezifische, sich auf konkrete Situationen beziehende Studien werden präferiert. Die methodische und damit wissenschaftliche Kompetenz wird nicht hinterfragt, aber die Relevanz der Untersuchungsthematik und die praktischen Konsequenzen müssen unmittelbar erkennbar sein.

Bezüglich der *privatwirtschaftlichen Förderung* läßt sich folgendes sagen: Die zuvor aufgezeigten Selektionsmechanismen haben zu einer augenfälligen Polarisierung der organisationspsychologischen Forschung geführt. Auf der einen Seite finden wir die «klassische» grundlagenorientierte und ten-

denziell von öffentlich-rechtlichen Institutionen oder über inneruniversitäre Ressourcen finanzierte Forschung. Auf der anderen Seite gewinnt gerade in den letzten Jahren die «direkte» privatwirtschaftliche Auftragsforschung wieder an Bedeutung. Die vielen Vor- und Nachteile der Auftragsforschung sind in den letzten Jahren intensiv diskutiert worden. Für eine privatrechtliche Forschungsförderung spricht:

- Schnellere Bewilligung
- In der Regel eher großzügige Finanzierung
- Praxisrelevante Fragestellung
- Mut zur innovativen Forschung
- Kein so ausgeprägter Zwang im Sinne eines Methodendogmatismus

Die Gefahren liegen auf der Hand:

- Direkter Einfluß des Geldgebers aufgrund spezifischer Interessen («Wer die Kapelle bezahlt, dirigiert die Musik»)
- Pragmatismus dominiert gegenüber theoriegeleiteter Forschung
- Verringerter Einfluß des Forschers auf die Verwertung der Befunde
- Selektive Vorgabe der Fragestellungen durch die Organisation. Forschung entartet u.U. zur blanken Akzeptanzforschung; die Organisationspsychologie übernimmt dann möglicherweise eine harmonisierende Beschwichtigungsfunktion
- Oft fehlende Überprüfbarkeit der bekannt gewordenen Befunde, z. B. im Hinblick auf die methodischen Vorgehensweisen, durch ein Publikationsverbot, angeblich zur Wahrung von Organisationsgeheimnissen
- Selektive Verwendung der Befunde: Erfolge werden groß herausgestellt, Schwachpunkte werden verschwiegen oder wegdiskutiert (Gefahr der «Hofberichterstattung»)

Wie immer man diese Aspekte gewichten mag, wobei die Vor- und Nachteile der öffentlich-rechtlichen Förderung größtenteils mit umgekehrten Vorzeichen den oben genannten Punkten entsprechen dürften, fest steht, daß gerade die Organisationspsycho-

logie aufgrund der forschungspolitischen Rahmenbedingungen und wegen der Notwendigkeit enger Kooperationen mit Organisationen auf direkte Auftragsforschung nicht verzichten kann. Die Ausschaltung der oben aufgeführten Gefahrenquellen wird dabei mit institutionalisierten Kontrollen und Regelungen nur zum Teil gelingen; demgegenüber ist hier in erster Linie das Verantwortungsbewußtsein und die ethisch-moralische Einstellung des Forschers gefordert. Die Entwicklung von entsprechenden Richtlinien analog zum Bereich der klinischen Psychologie seitens der psychologischen Berufsverbände wäre sicherlich zur groben Orientierung der Forscher nützlich.

4.3 Begrenzte Möglichkeiten zur Manipulierung und Kontrolle von Variablen

Zur Überprüfung eines kausalen Zusammenhangs zwischen zwei Variablen wird in der Grundlagenforschung die experimentelle Methodik favorisiert. Wie in Kapitel 4.1 ausgeführt, handelt es sich dabei um eine spezifische Methodik der Datenerhebung, wobei die Ermittlung der Merkmale unter zwei Voraussetzungen erfolgt:

1. Die Bedingung, unter denen die Erhebung erfolgt, werden, z. B. durch die Verwendung von Experimental- und Kontrollgruppen, partiell konstantgehalten und partiell planmäßig variiert. Dies ist das Prinzip der Bedingungskontrolle.
2. Die Merkmalsträger werden den variablen Bedingungen per Zufall zugeteilt. Das ist das Prinzip der Randomisierung.

Die so konzipierte Experimentiermethodik ist in der Psychologie immer wieder grundsätzlich kritisiert worden (Holzkamp, 1986; Mertens, 1975). Wir beschränken uns hier auf die Frage, inwieweit die beiden konstituierenden Bedingungen der Experimentalmethodik außerhalb des Labors, z. B. in einem Betrieb, realisierbar sind.

ad 1: Bedingungskontrolle

Was die Bedingungskontrolle betrifft, so ist die Variation einer (unabhängigen) Variable unter günstigen Bedingungen durchaus möglich. Die Zustimmung zu einer Untersuchung erfolgt betrieblicherseits oft gerade im Hinblick darauf, daß die Auswirkungen einer speziellen Maßnahme (z. B. einer Arbeitsstrukturierungsmaßnahme) überprüft werden soll. Problematisch ist jedoch fast immer, wie im übrigen auch bei Laborstudien, die partielle Konstanzhaltung sonstiger Faktoren. Denn ein Eingriff in den Arbeitsablauf löst notgedrungen eine Fülle weiterer Veränderungen aus. In den meisten Organisationen ist es außerdem kaum möglich, mindestens zwei wirklich in jeder Hinsicht vergleichbare Stichproben zu definieren, um dann in der Experimentalgruppe eine Variation X herbeizuführen und in der Kontrollgruppe entsprechend keine Veränderung vorzunehmen.

Durch die Offenlegung der Fragestellung und des Untersuchungsdesigns im Vorfeld des Genehmigungsverfahrens ist eine echte Kontrollgruppe ebenfalls nicht konstituierbar. Die Mitglieder der Kontrollgruppe wissen nämlich notgedrungen, daß bei ihnen ein Faktor X nicht verändert wurde, wodurch mit Reaktivitätseffekten gerechnet werden muß.

Die Geschäftsleitung und der Betriebsrat werden im übrigen in vielen Fällen intervenieren, wenn eine derartige Differenzierung nur aus experimental-logischen Gesichtspunkten vorgenommen wird, da dadurch die Kontrollgruppe nicht in den Genuß der zu überprüfenden Maßnahmen kommt. Schwierigkeiten gibt es auch bei quasi-experimentellen Versuchsanordnungen mit nicht-adäquaten Kontrollgruppen, da z.B. bei Vortest-Nachtest-Designs ebenfalls offengelegt werden muß, warum eine Messung zweimal erfolgen soll.

ad 2: Randomisierung

Das zweite zentrale Prinzip der experimentellen Methodik, nämlich die Randomisie-

rung, ist bei organisationspsychologischen Studien in der Praxis eher selten realisierbar. Die Organisationsmitglieder haben feste Arbeitsbereiche bzw. -plätze, und Versetzungen aufgrund eines Experiments würden den Arbeitsablauf erheblich stören. Man kann zwar u.U. ganze Bereiche per Zufall auswählen, aber eine Vielzahl von innerbetrieblichen Überlegungen schränkt auch diesen Selektionsprozeß ein. Eine Intervention, die im Rahmen einer Studie evaluiert werden soll, wird dort vorgenommen, wo der Bedarf vermeintlich am größten ist und wo die verantwortlichen Führungskräfte die Intervention und die Untersuchung persönlich auch befürworten und unterstützen.

Fazit: Wenn eine organisationspsychologische Studie genehmigt wird, weil ein entsprechendes Eigeninteresse der Organisation gegeben ist, dann wird dieses Eigeninteresse auch die Bedingungen für die Durchführung der Untersuchung diktieren, und dies bedeutet einmal, daß die Manipulationen primär bedarfsorientiert und nicht nur nach der experimentellen Logik ausgerichtet vorgenommen werden können. Zum zweiten gilt die Prämisse, daß die Erhebung den betrieblichen Alltag so wenig wie möglich stören darf. M.a.W.: Der Preis, der für die Erlaubnis eines Forschungsprojekts gezahlt werden muß, besteht in der erheblichen Einschränkung der beiden zentralen Prinzipien der experimentellen Methodik. Echte experimentelle Studien finden von daher nur gelegentlich in abgelegenen «betriebsverfassungsrechtlichen Nischen» statt.

4.4 Zur Bedeutung der spezifischen Organisationskultur

Wenn eine organisationspsychologische Studie im Anwendungsfeld durchgeführt werden soll, so muß man sich vor Augen führen, daß man als Forscher in den meisten Fällen in einen «neuen» sozialen Kontext eintritt, der durch eigene Normen, Werte, Sichtweisen und durch seine eigene Sprache gekennzeichnet ist. Diese soziologische «Selbstverständlichkeit» ist in letzter Zeit unter dem Stichwort «Organisationskultur» auch für

den Bereich der Organisationspsychologie entdeckt worden (Neuberger & Kompa, 1987; vgl. Kapitel 3). Unter dieser Perspektive lassen sich für die in diesem Beitrag zu diskutierenden methodischen Probleme einige wichtige Konsequenzen aufführen.

Die Zielsetzung organisationspsychologischer Untersuchungen besteht z.B. häufig darin, das Verhalten und/oder die Einstellungen von Organisationsmitgliedern zu analysieren, und dies setzt in nahezu allen Fällen voraus, daß der Forscher und die zu untersuchenden Personen in einen Dialog eintreten, um mit Hilfe entsprechender verbaler Äußerungen die Situationswahrnehmungen und -Strukturierungen, die subjektiv empfundenen Belastungen usw. erfassen zu können. Bei diesen Kommunikationsprozessen können jedoch, wie wir aus der Interviewforschung wissen, erhebliche Schwierigkeiten daraus resultieren, daß man nicht eine generelle semantische Äquivalenz der Begriffe bei den Gesprächspartnern unterstellen kann. Der «universitär» sozialisierte Forscher ist es gewöhnt, daß *seine* Studenten im Labor *seine* Sprache verstehen. Aber am Arbeitsplatz treten u. U. aufgrund der spezifischen Organisationskultur sprachliche Schwierigkeiten auf, die nicht immer zu Tage treten müssen.

Der Forscher bzw. Interviewer muß also die Organisation, insbesondere die organisationsspezifische Terminologie, bzw. kognitiven Schemata, «Sprachspiele», Bezugssysteme usw. kennen, wenn er seine Forschung sinnvoll durchführen will. Gruppenspezifische oder organisationsspezifische Skalen oder Befragungsinstrumente, die unter diesem Gesichtspunkt eigentlich eingesetzt werden müßten, sind nur sehr selten entwickelt worden. Der Vergleich verschiedener Betroffenenengruppen wäre im übrigen bei einem solchen Vorgehen nicht unproblematisch, weil die verwendeten Instrumente dann nicht identisch und damit vergleichbar wären. Die bisherige Strategie, das gleiche Instrument in verschiedenen Organisationen und bei völlig verschiedenen Arbeitsplätzen einzusetzen, ist aber fragwürdig: Empirisch nachgewiesene Differenzen bezüglich bestimmter Phänomene, z.B. zwi-

schen Lohnempfängern und Angestellten, zwischen verschiedenen Hierarchieebenen oder zwischen verschiedenen Organisationstypen können sich als Manifestationen unterschiedlicher semantischer Konnotationen entpuppen.

Interpretationsprobleme ergeben sich aber nicht nur bei direkten Kommunikationsprozessen, wie z.B. bei Interviews, sondern in Analogie zu ethnologischen Studien muß auch bei «nicht-interaktivem» Beobachtungsstudien mit solchen Effekten gerechnet werden. Ein Kennzeichen der sozialen Wahrnehmung besteht bekanntlich darin, daß die beobachteten Phänomene vor dem Hintergrund der eigenen kulturellen Selbstverständlichkeiten selektiv verarbeitet werden. Bei interkulturellen Vergleichen ist dieses Problem evident, und der Ethnologe versucht deshalb auch durch langjährige Aufenthalte bei einem «exotischen Stamm» die Rituale nachvollziehen bzw. verstehen zu lernen. Er würde sonst vorschnell z. B. eine religiöse Zeremonie unter Zugrundelegung seiner Kategorien als «Saufgelage» mißdeuten.

Diese Schwierigkeiten sind bei intrakulturellen und damit auch bei organisationspsychologischen Studien nicht so offensichtlich. Der aus dem universitären Milieu kommende Forscher wird aber z. B. bei der Wahrnehmung und Klassifikation des Führungsverhaltens eines Vorgesetzten in einer anderen Organisation ebenfalls in Abhängigkeit von seinem Bewertungsmuster ausgehen und somit möglicherweise ebenso wie der unerfahrene Ethnologe die Situation falsch interpretieren.

Dieses zentrale Problem bei jeder angewandten Forschung wird bislang aus zwei Gründen nicht intensiv diskutiert. Zum einen handelt es sich bei derartigen Verzerrungen um subtile Prozesse, die nicht offen zu Tage treten müssen, insbesondere dann, wenn die Ergebnisse später nicht mit den entsprechenden Organisationsmitgliedern, sondern mit Forschungskollegen besprochen werden. Zum anderen scheint das Problem aus der Sicht der Wissenschaftler häufig deshalb nicht virulent zu sein, weil es durch die arbeitsteilige, quasi «tayloristi-

sche» Organisation der Forschung als solche verdeckt wird: Der Wissenschaftler delegiert nämlich häufig die Datenerhebung an Interviewer, Beobachter oder Experimentatoren, und er wird dann notgedrungen das oben beschriebene Defizit nicht selber erleben. Dieser Umstand bewirkt einmal die nicht unerheblichen Rollenprobleme und Streßphänomene bei den Interviewern, die mit der Diskrepanz zwischen der Rolle des neutralen Datensammlers und der des situationsbedingten Vermittlers zurechtkommen müssen; weiterhin erlaubt diese Art der Arbeitsteilung dem Forscher, sich voll und ganz auf die Auswertung des empirischen Materials zu konzentrieren, ohne durch lästige Zweifel an der semantischen Äquivalenz der Fragen und Antworten irritiert zu werden. Die methodischen Implikationen des Organisations-Kultur-Ansatzes gehen also bei angewandter Forschung, wie z.B. im Bereich der Organisationspsychologie, allzuoft an der Nahtstelle zwischen Datenerhebung und Datenauswertung aufgrund der durchgängig praktizierten Funktionsverteilung im Forschungsbetrieb verloren. Aus diesen Überlegungen leitet sich die Empfehlung ab, daß der Forscher das jeweilige Anwendungsfeld ausgiebig kennenlernen muß, um überhaupt sinnvoll eine Studie planen, durchführen und auswerten zu können. Des weiteren sollte der Forscher, der ein Erhebungsinstrument auswählt oder konstruiert, zumindest in der Pretestphase, der bei Anwendungsforschung eine zentrale Rolle zukommt, aktiv und intensiv beteiligt sein.

4.5 Motivationale Probleme: Rollenübernahme durch die Probanden

Forschung im Anwendungsfeld der Organisationspsychologie setzt voraus, daß die potentiellen Untersuchungspersonen bereit sind, die ihnen zugedachte Rolle zu übernehmen. D.h. sie müssen motiviert sein, aktiv an einer wissenschaftlichen Befragung oder Simulationsstudie teilzunehmen. Die in der Grundlagenforschung in der Regel verwendete Studentenpopulation ist unter diesem Gesichtspunkt eher unproblematisch.

Studierende müssen z.B. im Rahmen ihres Psychologiestudiums die vorgeschriebenen «Versuchspersonen-Stunden» absolvieren, und außerdem sind sie häufig auch neugierig, was in einem Experiment auf sie zukommt, mit all den methodischen Schwierigkeiten, die sich aus dieser spezifischen Motivationslage im Hinblick auf die Validität der Befunde ergeben.

Warum aber sollte in der Arbeitswelt jemand an einer organisationspsychologischen Studie teilnehmen? Abgesehen von der durch organisatorische Bedingungen bewirkten hohen Ausfallquote (Schichtwechsel, Kurzarbeit, Urlaub u.v.m.) sehen viele Betroffene den Sinn solcher Untersuchungen nicht ein. Sie wissen vor allem nicht, welche «Datenträger-Rolle» ihnen zugedacht ist. Das ganze Unterfangen hat aus ihrer Sicht nur dann einen nachvollziehbaren Sinn, wenn die jeweiligen Arbeitsplätze mit ihren spezifischen Eigenarten analysiert werden, um konkrete Schlußfolgerungen und vor allem Konsequenzen zu ziehen. Untersuchungen mit dem Ziel, gerade situationsunabhängige Aussagen aufzustellen, bei denen also auf die Besonderheiten der Situation der Befragten keine Rücksicht genommen werden kann, sind für die Betroffenen praxisfern, «akademisch» und nicht dahingehend motivierend, den Forschern bereitwillig Auskunft zu erteilen. Entsprechend oft trifft man bei der Suche nach Freiwilligen auf Personen, die sich weigern, die Rolle von Versuchspersonen zu spielen.

Im Zusammenhang mit diesen Überlegungen stellt sich ein weiteres typisches «Anwendungsproblem». Die den Studenten zur Erhöhung der Teilnahmemotivation in der Regel zugesicherte Anonymität der Untersuchung ist bei Studien innerhalb von Organisationen oft unmöglich und im übrigen auch unglaubwürdig. Der Forscher bzw. Interviewer findet also wenig Verständnis bei den Probanden, wenn die genaue Fragestellung der Untersuchung nicht offen vor Beginn dargelegt wird. Das in der Grundlagenforschung mit Studenten gelegentlich praktizierte Ritual, mit Hilfe theaterreifer Inszenierungen die wahre Absicht des Versuchsleiters zu verbergen, greift in der Praxis

nicht. Täuschungsmanöver reduzieren nicht die Reaktivitätseffekte, im Gegenteil, sie erhöhen sie oder sie führen sogar zur Teilnahmeverweigerung.

Erschwerend kommt noch hinzu, daß geplante Untersuchungen meistens mit ähnlichen Bemühungen von Arbeitsplatzbewertern, Refa-Spezialisten, industrial engineers oder Erhebungen seitens der Personalabteilung in Verbindung gebracht werden. Langjährige Erfahrungen mit diesen Instanzen haben die Betroffenen gelehrt, sich besonders vorsichtig und zurückhaltend zu verhalten, da voreilige Offenbarungen sich häufig in unerwünschten administrativen Regelungen und Rationalisierungsmaßnahmen bumerangartig ausgewirkt haben. Werden z. B. belastungsreduzierende Veränderungen am Arbeitsplatz preisgegeben, können in der Lohntüte postwendend die Erschwerniszulagen wegfallen.

Hinter einer organisationspsychologischen Untersuchung wird weiterhin fast immer ein Interesse der Geschäftsleitung vermutet, die ja der Untersuchung zugestimmt haben muß. Die spezifische Reaktivität im Sinne eines sog. Auftraggebereffekts ist dadurch vorprogrammiert. Aus der Perspektive der Probanden wird in diesem Kontext nicht zwischen Geschäftsleitung, Personalabteilung und Forschern aus einer Universität differenziert, sie alle repräsentieren zusammen *die* «Bürokratie».

Zusammenfassend kann also folgendes Fazit gezogen werden: Aus den verschiedenen oben dargelegten Gründen kann abgeleitet werden, daß sich bei Untersuchungen innerhalb von Organisationen gravierende motivationale Schwierigkeiten bei den Probanden ergeben können. Durch datenschutzrechtliche Diskussionen sensibilisiert sind die Betroffenen nicht ohne weiteres bereit, an einer Studie teilzunehmen; die Ausgangsmotivation ist also höchst ambivalent. Wenn aber Organisationsmitglieder an der Untersuchung teilnehmen, dann ist gerade aus den Gründen, die sie zur Teilnahme motiviert haben - nämlich Neugier, Hoffnung auf Verbesserung der Arbeitsplatzsituation usw. -, die Verhaltensweise während der Datenerhebung im Sinne der

Reaktivitätsproblematik vorgezeichnet: Risikominimierung durch Indifferenzverhalten, wie sie es im Umgang mit Behörden gewohnt sind - also z.B. hohe Meinungslosigkeit, Ja-Sager-Effekte usw. -, oder aber intensive Bemühungen, die eigene Funktionsfähigkeit unter Beweis zu stellen. Organisationsspezifisches «impression management» wird so schnell zur dominanten Reaktionsstrategie. Umgekehrt ist natürlich auch eine Situation vorstellbar, in der die Befragten Beeinträchtigungen fingieren, um Erschwerniszulagen zu erhalten oder um Verbesserungen am Arbeitsplatz zu erreichen. Es bleibt also festzuhalten, daß im Gegensatz zum universitären Bereich Reaktionen im Rahmen einer Untersuchung in Organisationen Konsequenzen für die Betroffenen nach sich ziehen. Die Befragten bzw. die Versuchspersonen versuchen deshalb diese Folgen zu antizipieren und wählen ihre Antworten oder Reaktionen entsprechend aus. D.h. es ist damit zu rechnen, daß von den Untersuchungspersonen versucht wird, den Forscher bzw. Interviewer im Sinne der Durchsetzung eigener Interessen zu instrumentalisieren. Die Reaktionen der Betroffenen können aus diesem Grund oft nur vor dem Hintergrund ihrer betrieblichen (politischen) Interessen verstanden werden.

5. Argumente für einen Paradigmenpluralismus

Von der Entstehungsgeschichte der Psychologie ausgehend wurde in den letzten Abschnitten zunächst dargelegt, daß die angewandten Teildisziplinen, insbesondere die ältere Arbeits- und Betriebspsychologie und später dann teilweise auch die Organisationspsychologie, in Anlehnung an das naturwissenschaftliche Ideal konzipiert wurden. Es konnte dann gezeigt werden, daß die an diesem Ideal orientierten handlungsrelevanten Forschungsmaximen beim Eintritt ins «Organisationsfeld» nur noch begrenzt eingelöst werden können. Sowohl verschiedene pragmatische Grenzen aufgrund recht-

licher oder sonstiger organisationsspezifischer Bedingungen als auch methodenimmanente Probleme, insbesondere in Folge der forschungsbedingten Interaktionen mit den Probanden, führen zu den geschilderten Problemen der «angewandten» Organisationspsychologie.

Angesichts dieser Situation stellt sich die naheliegende Frage, wie man dieses offensichtliche Dilemma lösen könnte. Es bringt die organisationspsychologische Forschung nicht weiter, wenn die angeblichen oder tatsächlichen Mängel weiterhin mit entschuldigenden Hinweisen auf die Tücken bzw. die Komplexität des Anwendungsfeldes verharmlost werden.

Ein möglicher Ausweg könnte über eine meta-methodische Reflexion gefunden werden, indem (noch einmal) die Frage aufgeworfen wird, welches Forschungsparadigma für die Organisationspsychologie denn das adäquate sei (vgl. hierzu Müller, 1989; Greif, Holling & Nicholson, 1989). Im Gegensatz zu anderen Teilbereichen der Psychologie, wie z.B. der Klinischen Psychologie oder Sozialpsychologie, hat es eine vergleichbare Kontroverse in diesem Bereich noch nicht gegeben. Nun wird dieser in den Sozialwissenschaften bekannte Streit zwischen dem sogenannten normativen und interpretativen Paradigma (Wilson, 1973) bzw. dem hypothetisch-deduktiven und holistisch-induktiven Paradigma periodisch zu verschiedenen Anlässen immer wieder neu entfacht, und die Frage, welches Paradigma für die Organisationspsychologie geeignet sei, wäre eine günstige Gelegenheit, diesen Disput auf einem z.T. neuartigen Feld aufzugreifen. Es würde den Rahmen dieses Kapitels sprengen, dies in aller Ausführlichkeit zu versuchen, aber im folgenden sollen dennoch einige wichtige Aspekte hervorgehoben werden.

Wie sehen zunächst einmal die wesentlichen Argumente der beiden Positionen aus? (vgl. Cicourel, 1970; Hopf, 1979; Jüttemann, 1985):

Das *normative Paradigma* geht davon aus, daß soziale Interaktionen als relativ unabhängig von dem situativen Kontext definiert werden können, in dem die Handlung stattfindet. Folglich spielt

auch der spezifische Kontext, der durch das Forschungshandeln entsteht, an sich keine zentrale Rolle. Entscheidend ist vielmehr, wie die zu analysierenden Variablen gegenüber den Randbedingungen isoliert werden, um z.B. eindeutige Kausalschlüsse ziehen zu können. Die persönliche Beziehung zwischen Forscher und Erforschten soll insgesamt gesehen möglichst neutral bleiben. Die aus dieser Grundposition abgeleiteten methodologischen Standards sind konsequenterweise Standardisierung und Reproduzierbarkeit zur Erzielung intersubjektiv überprüfbarer Ergebnisse (Mertens, 1977; Volmerg, 1983). De facto läuft diese Strategie in der Regel auf eine quantifizierende Forschung hinaus, bei der die Sicherung der internen Validität einen hohen Stellenwert hat. Die bislang eingesetzten Methoden der Organisationspsychologie passen in der Mehrzahl der Fälle auch dann zu diesem normativen bzw. bedingungsanalytischen Paradigma, wenn nicht typische quantifizierende Methoden appliziert werden.

Vertreter des *interpretativen Paradigmas* sehen in der aus ihrer Sicht gleichsam zur Routine erstarrten Standardisierung des Kontexts und in der Isolierung der zu analysierenden Variablen die Gefahr, daß die Interaktionsbedingungen qua Methodik verformt und damit artifiziell werden. Sie gehen davon aus, daß Handeln ein prinzipiell unabgeschlossener interpretativer Prozeß ist; eine Prämisse, die auch jegliches Forschungshandeln betrifft. Schütz (1932) hatte bereits in den 30er Jahren aufgezeigt, daß jegliches Verhalten in sozialen Kontexten, also auch das Arbeitsverhalten in Organisationen, von außen durch Dritte nur insoweit als Handlung verstanden werden kann, wie es die projektiven Interpretationen der Beobachter erlauben. Empirische Erhebungen bedürfen daher der Rückkopplung mit introspektiven Daten, oder mit Habermas formuliert: «Das Verstehen einer symbolischen Äußerung erfordert grundsätzlich die Teilnahme an einem Prozeß der Verständigung» (Habermas, 1981, S. 165).

Im Gegensatz zum normativen Paradigma haben folglich die Situationsdefinitionen der Untersuchungspersonen, soweit sie nicht direkt Gegenstand der Untersuchung sind, nicht den Status von unerwünschten Störfaktoren, sondern sie werden zum «Prüfstein für die Gültigkeit» (Volmerg, 1983) der Untersuchungen. Die daraus abgeleiteten methodologischen Standards zur Klassifikation der empirischen Daten stehen zwangsläufig im Gegensatz zu denen des normativen Paradigmas: «Leitsatz (der explorativen Untersuchung) ist es, sich jeder ethisch vertretbaren Vorgehensweise zu bedienen, die die Wahrscheinlichkeit dafür bietet, daß man ein genaueres Bild dessen gewinnt, was in dem Gebiet so-

zialen Lebens vor sich geht. Aus diesem Grunde kann es direkte Beobachtung einschließen, das Interviewen von Personen, das Zuhören bei ihren Gesprächen, die Beschaffung von Lebensgeschichten, den Gebrauch von Briefen und Tagebüchern, das Heranziehen öffentlicher Protokolle, die Durchführung von Gruppendiskussionen und das Auszählen von Einzelelementen, falls dies lohnend erscheint» (Blumer, 1973, S. 81). In der Forschungspraxis impliziert dieses Methodenverständnis eine hohe Affinität zu qualitativen Verfahren (vgl. die Lehrbücher bzw. Publikationen über die Verfahren der qualitativen Sozialforschung von der Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen, 1973; Flick, v. Kardorff, Keupp, v. Rosenstiel & Wolff, 1991; Jüttemann, 1985; Spöhring, 1989).

Ein Blick in die organisationspsychologische (Forschungs-)Literatur zeigt deutlich, daß nur selten Untersuchungen anzutreffen sind, die sich dem interpretativen Paradigma verpflichtet fühlen. Wenn man sich jedoch die in den vorhergehenden Abschnitten dargestellten Schwierigkeiten bei der Durchführung organisationspsychologischer Untersuchungen nochmals vor Augen führt, dann wird deutlich, daß zumindest in einigen Punkten das Methodenverständnis des interpretativen Paradigmas diesen Problemen eher gerecht wird. Man denke z.B. an die Hinweise auf die Bedeutung der spezifischen Organisationskultur im Rahmen organisationspsychologischer Forschung.

Es wäre aber völlig verfehlt, den allzu oft anzutreffenden Dogmatismus im Bereich der Organisationspsychologie im Sinne einer Präferenzierung des normativen Paradigmas dadurch aufzuheben, daß man ihn im Zuge einer radikalen «antiobjektivistischen Kehrtwendung» durch einen nicht minder rigorosen Dogmatismus diesmal in Gestalt des interpretativen Paradigmas ersetzt. Es soll stattdessen für einen Paradigmenpluralismus plädiert werden, denn es führt auf die Dauer kein Weg an der Erkenntnis vorbei, daß je nach Fragestellung eines Forschungsvorhabens in der Tat grundsätzlich unterschiedliche methodische Vorgehensweisen eingeschlagen werden müssen, bei denen entweder das «Objekt» oder das «Subjekt» im Vordergrund steht.

Die jeweilige Auswahl des adäquaten Ver-

fahrens ist dabei keineswegs willkürlich, sondern sie richtet sich nach der Zielsetzung der Studie und nach dem Erkenntnisstand des Forschers im Hinblick auf das zu untersuchende Phänomen. Man muß nämlich davon ausgehen, daß die sozialwissenschaftlichen Methoden zur Analyse der Umwelt grundsätzlich aus den Alltagstechniken entstehen (Kleining, 1982, 1991). Daraus folgt u. a., daß es eine «sinnvolle» Abfolge dieser Verfahren gibt: Man beginnt bei der Untersuchung in einem neuen Feld mit solchen Techniken, die mit niedrigem Abstraktionsgrad aus den Alltagstechniken entstanden sind, und die zu qualitativen, nicht zu quantitativen Daten führen.

Beide Verfahren unterscheiden sich weiterhin notgedrungen durch die Art und Weise der Abstraktion aus den Alltagstechniken. «Im Alltag erkennen wir die Umwelt, indem wir Sinneseindrücke miteinander vergleichen und dabei Gemeinsamkeiten und Unterschiede feststellen. Vereinfacht ausgedrückt abstrahiert die qualitative Sozialforschung die Technik des Vergleichs auf Gemeinsamkeiten, die quantitative die des Vergleichs auf Unterschiede aus den Alltagsverfahren. Genauer betrachtet ist zu berücksichtigen, daß diese Abstraktion ein Prozeß ist, so daß es richtiger ist zu sagen: die qualitative Sozialforschung arbeitet in Richtung auf das Erfassen von Gemeinsamkeiten, die quantitative in Richtung auf das Erfassen von Differenzen» (Kleining, 1982, S.227). Von daher unterscheiden sich auch die Zielsetzungen: «Wissenschaftliche Forschung im allgemeinen, naturwissenschaftliche wie auch geisteswissenschaftliche, sozialwissenschaftliche im besonderen soll dann »qualitativ« vorgehen, wenn die Gegenstände und Themen nach allgemeinem Wissensstand, nach Kenntnis des Forschers oder auch nur nach seiner Meinung, komplex, differenziert, wenig überschaubar, widersprüchlich sind oder wenn zu vermuten steht, daß sie nur als »einfach« erscheinen, aber - vielleicht - Unbekanntes verbergen. Sind aber Zusammenhänge so aufgeklärt, daß sie einfach sind - nicht nur einfach erscheinen -, dann kann die quantitative Nomenklatur ökonomisierend eingesetzt wer-

den, um den Preis der Konkretheit und so lange auch um den Preis der Genauigkeit, als die ausgewählten Variablen die psychischen, sozialen oder historischen Wirkkräfte nicht vollständig wiedergeben» (Flick et al., 1991, S. 16).

Bezogen auf die organisationspsychologische Forschung folgen aus diesen Überlegungen eine Reihe wichtiger Konsequenzen:

1. Organisationsforschung anhand qualitativer Verfahren sollte in der Regel, vor allem bei einem neuen Untersuchungsfeld, der quantitativen Forschung vorangehen. Dies betrifft nicht nur die konkrete Fragestellung der Studie, sondern auch ein neues Setting mit seiner eigenen «Kultur».
2. Qualitative Analysen können je nach Fall auch ohne eine nachgelagerte quantitative Analyse auskommen. Sie eignen sich z. B. zur «Entdeckung» von Strukturen. Wenn wir die Grundprämisse der Organisationspsychologie ernst nehmen, die ihr von den Gründern ins Stammbuch geschrieben wurde, daß nämlich Organisationen als offene Systeme aufzufassen sind, dann folgt daraus konsequenterweise, daß der jeweilige Systembezug eines isoliert betrachteten Untersuchungsgegenstandes mit qualitativen Verfahren besonders gut erfaßt werden kann.
3. Eine quantitative Organisationsforschung ohne vorgelagerte qualitative Phase, in der also nicht neue Beziehungen zwischen Variablen herausgefunden, sondern unterschiedliche Ausprägungen bereits bekannter Bezüge gemessen werden sollen, unterliegt tendenziell der Gefahr, daß «sinnlose» Daten produziert werden, bzw. falsche Relationen quantifiziert werden, die entsprechend kunstvoll interpretiert werden müssen.

Aus den drei Punkten wird deutlich, daß qualitative Verfahren nicht, wie so oft zu lesen ist, in die «vorwissenschaftliche» Phase eines Forschungsprojekts verdrängt werden sollten. Das heißt aber auch nicht, daß qualitative Verfahren per se fehlerfrei sind. Sie unterliegen z.T. den gleichen Gefahren wie

quantitative Verfahren, nur die Zielsetzung ist eben eine andere, wie zuvor dargestellt wurde.

Zusammenfassend betrachtet stellt sich angesichts dieser Thesen die Frage, inwieweit die bisherige Organisationspsychologie aufgrund ihrer eher quantitativen methodischen Ausrichtung möglicherweise durch das Überspringen der qualitativen Phase in dem einen oder anderen Fall tatsächlich «sinnlose» oder zumindest triviale Ergebnisse zu Tage gefördert hat. Bei näherer Betrachtung einzelner Teilbereiche läßt sich der Vorwurf nicht von der Hand weisen, weil dort offensichtlich - sei es infolge eines «nomologischen Omnipotenzanspruchs», sei es aus Unkenntnis aufgrund der im Abschnitt 4 beschriebenen tayloristischen Arbeitsteilung - gerade die oben beschriebenen Fehler gemacht werden: Kurzfristiger Eintritt in eine Organisation, Überprüfung bestimmter Hypothesen, die aus einem theoretischen Modell bereits vorher abgeleitet wurden, Auswertung der Daten und Interpretation der Befunde im Licht des verwendeten theoretischen Ansatzes, Konfrontation bzw. Vergleich mit früheren, u.U. genauso defizitären Studien. Das gilt z.B. für die Führungsforschung, wo komplexe Analyseverfahren wie z. B. Cluster- und Faktorenanalysen mit ihrem angeblichen Potential, neue Zusammenhänge aufzudecken, darüber hinwegtäuschen können, daß die vom Forscher vorgegebenen Dimensionen lediglich durch die empirischen Daten bestätigt werden und die Untersuchung per Methodik in den engen Grenzen der eingesetzten Instrumente verhaftet bleibt.

Vielleicht ist die fehlende Akzeptanz so mancher organisationspsychologischer Befunde in der Praxis darauf zurückzuführen, daß im oben beschriebenen Sinne bereits Bekanntes oder fälschlich Unterstelltes durch ein Forschungsprojekt lediglich, wenn auch abstrakter, nochmals abgebildet worden ist. Wobei der nicht-psychologische Praktiker den höheren Abstraktionsgrad der Darstellung als kompetente Leistung des Forschers zwar anerkennt, aufgrund seiner Alltagstechniken und der spezifischen Kenntnis der Anwendungssituationen aber

den Eindruck hat, daß keine grundsätzlich neuen Aspekte oder Einsichten gewonnen werden. Die Forschungsbefunde haben für ihn dadurch keinen instrumentellen Wert im Sinne einer Handlungsorientierung für geplante Interventionsmaßnahmen, sondern sie dienen ihm bestenfalls für hausinterne Präsentationen (z. B. vor der Geschäftsleitung), um seine Interpretation eines Sachverhalts durch das wissenschaftliche «face-lifting» nachträglich oder prophylaktisch legitimieren bzw. sanktionieren zu lassen.

Die hier angesprochene Problematik könnte ein Grund dafür sein, daß zahlreiche genuin organisationspsychologische Arbeitsfelder schon seit vielen Jahren von anderen Berufen besetzt werden, so daß sich die Optimierung der Methodik nach den Bedürfnissen der Grundlagenforschung auch unter diesem Gesichtspunkt als berufspolitische Sackgasse herausstellt (Bungard, 1990; Wotawa, 1990).

6. Konsequenzen für die Auswahl von Methoden

Mit einer schrittweisen «Liberalisierung» des bislang zu engen Wissenschaftsverständnisses, wie sie z.B. durch die Akzeptierung des interpretativen Paradigmas als adäquate Forschungsstrategie bei bestimmten Fragestellungen zum Ausdruck kommen könnte, wird konsequenterweise eine weitreichende Ausweitung des Methodenarsenals ermöglicht. Dies sollte nicht nur einen multimethodalen Ansatz erleichtern, wie er ja schon immer zumindest in Form eines Lippenbekenntnisses gefordert wurde, sondern sie würde die Basis dafür schaffen, daß je nach Problemstellung die jeweils erfolgversprechendste Erhebungstechnik ausgesucht wird und nicht umgekehrt die begrenzten Methoden das Spektrum möglicher Fragestellungen von vornherein eingrenzen. Diese wünschenswerte Ausweitung des Methodenspektrums sollte dabei in zwei Richtungen erfolgen: Sie betrifft erstens die jeder Forschung inhärente Reaktivitätsproblematik

und zweitens die spezifische Situation bei qualitativer Forschung.

Zum ersten Punkt: Die in Abschnitt 4 behandelten Reaktivitätseffekte, die potentiell bei jeder Forschung entstehen, legen einmal den Einsatz von zusätzlichen Instrumenten zur Kontrolle derartiger Effekte, z.B. nicht-reaktive Meßverfahren (Bungard & Lück, 1974; Webb, Campbell, Schwartz & Sechrest, 1976) oder das Rollenspiel (Sader, 1986) nahe.

Im ersten Fall wird die Reaktivität möglichst reduziert oder sogar eliminiert, weil die Untersuchungspersonen nicht bewußt wahrnehmen, daß überhaupt eine wissenschaftliche Studie durchgeführt wird, sie somit auf die Messung nicht reagieren (daher der Name «nicht-reaktiv»). In der organisationspsychologischen Forschung könnte dies bedeuten, daß z.B. vermehrt von vorliegendem Schriftmaterial, Beschwerdebriefen, Statistiken und ähnlichen Dokumenten Gebrauch gemacht wird. Ein anderes Beispiel für nicht-reaktive Verfahren wäre die (unerkannte) teilnehmende Beobachtung, soweit dies ethisch vertretbar ist (Wallraff könnte in diesem Sinne als Protagonist dieses Ansatzes interpretiert werden!).

Im Falle des Rollenspiels wird die Reaktivität bewußt extrem erhöht, indem die Vp über die wahre Zielsetzung einer Untersuchung vollständig informiert wird, um anschließend aus dem Rollenspiel quasi als Gegenstück zu der in der Sozialpsychologie häufig verwendeten Täuschungstechnik empirische Daten zu erheben. Einige wenige Beispiele finden sich z.B. im Rahmen der Erforschung nonverbalen Verhaltens, bei denen u. a. das typische Vorgesetztenverhalten per Rollenspiel simuliert und analysiert wurde. Aus der täglichen Trainingsarbeit ist aber bekannt, daß auch zahlreiche andere Interaktionsrituale innerhalb von Organisationen während eines Rollenspiels (diesmal aber als didaktisches Instrument) offenbar sehr treffend reproduziert werden können, so daß es sich lohnen würde, das Rollenspiel häufiger als bisher in das Repertoire der Erhebungsinstrumente der Organisationspsychologie aufzunehmen.

Zum zweiten Punkt: Mit der stärkeren Be-

rücksichtigung des interpretativen Ansatzes müßten vermehrt auch solche Techniken eingesetzt werden, die der Diagnose neuer Sachverhalte, nicht so sehr der Beschreibung von bereits bekannten Phänomenen dienen. Hierzu zählen u.a. die Techniken der sog. «objektiven Hermeneutik» (Oevermann, Tilmann, Konau & Krambeck, 1979; Schneider, 1985), bei denen nach dem Prinzip der «Offenheit» gegenüber dem Untersuchungsobjekt gehandelt wird. Konkret bedeutet dies z. B. den Einsatz des qualitativen Interviews, bei dem der Befragte möglichst auch von sich aus relevant erscheinende Themenbereiche ansprechen kann (Hoff, 1985). Der passiv reagierende Befragte bei üblichen Interviews avanciert hierbei zum «gleichberechtigten» kompetenten Gesprächspartner, der als Experte seinen Arbeitsplatz beschreibt.

Das wesentliche besteht also im Dialogkonzept: Die jeweilige Antwort des Befragten kann Anlaß zu einer auf diese Reaktion bezogenen Frage sein. Im Gegensatz dazu werden die Fragen bei quantitativen Befragungsaktionen vorher festgelegt. «Ungefragtes» darf nicht «beantwortet» werden, es «stört» den Meßprozeß, aber dadurch können u.U. verschiedenartige Perspektiven unterschlagen werden. Das Dialogkonzept ist im übrigen keineswegs auf Gespräche mit einzelnen Personen beschränkt. Im Gegenteil: Bei organisationspsychologischen Studien haben sich im Rahmen von Organisationsdiagnosen insbesondere Gruppendiskussionen (Dreher & Dreher, 1991; Volmerg, 1977) als eine besonders fruchtbare Methode herauskristallisiert. Sie kommt dem im Arbeitsalltag entwickelten Wunsch nach «Diffusion der Verantwortlichkeiten» in einer Gruppe entgegen, so daß Probleme u.U. offener angesprochen werden. Der Forscher kann außerdem anhand der unterschiedlichen Kommunikationsstile und auf der Basis der Konsensfindungsstrategien wertvolle Hinweise für seine Fragestellung erhalten.

Beispiele für derartige Ansätze finden sich im deutschen Sprachbereich bereits in einigen industriesoziologischen Arbeiten aus den 50er Jahren, z. B. bei den in der Hütten-

industrie durchgeführten Studien zum Thema «Technik und Industriearbeit» oder «Das Gesellschaftsbild des Arbeiters» (Popitz, Bahrdt, Jüres & Kesting, 1961). In letzter Zeit wurden zunehmend im Hinblick auf verschiedene Bereiche der Arbeits- und Organisationspsychologie die Möglichkeiten qualitativer Verfahren dargelegt, z.B. im Rahmen der Arbeitspsychologie (Frieling, 1991) der Organisationspsychologie (Gebert, 1991), oder bei der Analyse neuer Technologien (Böhle, 1991).

Die «Entdeckung der Entdeckungsphase» im Rahmen organisationspsychologischer Forschung induziert schließlich nicht nur den Einsatz vielfältiger Erhebungstechniken im Kontext eines bewußt heterogen geplanten multimethodalen Ansatzes, sondern sie ermöglicht zugleich eine weitere, eng damit zusammenhängende Forschungsstrategie, nämlich die Durchführung sog. formativer Evaluationsstudien (Wottawa & Thierau, 1990) die sich mit den Bedürfnissen der Anwender oft in Einklang bringen läßt, wie im Abschnitt 4 dargelegt wurde. Die «Entdeckungsphase» impliziert nämlich, daß der Forscher nicht nur statisch sein Feld beobachten möchte, sondern er kann relevante Strukturmerkmale seines Gegenstandes u.U. nur im Zuge eines Prozesses identifizieren, bei dem er selber teilweise aktiv eingreift, um die daraufhin erfolgenden Reaktionen bewerten zu können. Bewußte Interventionen und simultane Interpretationen der ausgelösten Prozesse mit Hilfe der Evaluations-Verfahren repräsentieren aus dieser Sicht eine sinnvolle Forschungsstrategie, die entsprechend umgekehrt in der quantifizierenden Beschreibungsphase bislang als methodische «Eigentore» par excellence eingestuft werden.

Die stärkere Einbeziehung spezifischer Evaluationsmethoden im Bereich der Organisationspsychologie wäre nicht nur dem Untersuchungsobjekt angemessener, sondern sie würde in vielen Fällen erst den Zugang zu interessanten Untersuchungen ermöglichen, da sie der «Anwendungsproblematik» der Organisationspsychologie eher entsprechen und außerhalb des Wissenschaftsbetriebs größere Akzeptanz finden.

7. Literatur

- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.). (1973). *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit*. Hamburg: Rowohlt.
- Bales, R.F. (1972). Instrumentelle und Soziale Rollen in problemlösenden Experimentalgruppen. In M. Kunzick (Hrsg.), *Führung - Theorien und Ergebnisse* (S. 199-214). Düsseldorf: Econ.
- Bales, R.F. & Slater, P.E. (1969). Role differentiation in small decision making groups. In C. Gibb (Ed.), *Leadership* (pp. 255-276). Harmondsworth: Penguin Books.
- Berger, H. (1974). *Untersuchungsmethode und soziale Wirklichkeit*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Blumer, H. (1973). Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (S. 80-146). Hamburg: Reinbek.
- Böhle, F. (1991). Neue Techniken. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 297-298). München: Psychologie Verlags Union.
- Bungard, W. (1984a). Psychologische Forschungsmethoden. In H.E. Lück (Hrsg.), *Geschichte der Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 40-49). München: Urban & Schwarzenberg.
- Bungard, W. (1984b). *Sozialpsychologische Forschung im Labor. Ergebnisse, Konzeptualisierungen und Konsequenzen der sogenannten Artefaktforschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Bungard, W. (1987). Organisationspsychologie als angewandte Sozialpsychologie? In J. Schultz-Gambard (Hrsg.), *Angewandte Sozialpsychologie. Konzepte, Ergebnisse, Perspektiven* (S. 139-151). München: Psychologie Verlags Union.
- Bungard, W. (1990). Psychologen planen die Zukunft - Anspruch und Wirklichkeit. In H. Methner & A. Gebert (Hrsg.), *Psychologen gestalten die Zukunft* (S. 464-474). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Bungard, W. & Lück, H.E. (1974). *Forschungsartefakte und nichtreaktive Meßverfahren*. Stuttgart: Teubner.
- Bungard, W., Schultz-Gambard, J. & Antoni, C. (1988). Zur Methodik der Angewandten Psychologie. In D. Frey, C. Graf Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie* (S. 588-606). München: Psychologie Verlags Union.
- Cicourel, A.V. (1970). *Methode und Messung in der Soziologie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Danziger, K. (1990). Die Rolle der psychologischen Forschungspraxis in der Geschichte: Eine kontextualistische Perspektive. In A. Schorr & E. Wehner (Hrsg.), *Psychologiegeschichte heute*. Göttingen: Hogrefe.
- Dreher, E. & Dreher, M. (1991). Gruppendiskussionsverfahren. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 186-188). München: Psychologie Verlags Union.
- Esser, H. (1975). *Soziale Regelmäßigkeiten des Befragtenverhaltens*. Meisenheim: Hain.
- Flick, U., Kardorff, E. v., Keupp, H., Rosenstiel, L. v. & Wolff, S. (Hrsg.). (1991). *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. München: Psychologie Verlags Union.
- Friederichs, F? (1980). Die Rolle des Psychologen im Unternehmen. In R. Neubauer & L. v. Rosenstiel (Hrsg.), *Handbuch der Angewandten Psychologie* (Bd. 1, S. 22-43). München: Moderne Industrie.
- Frieling, E. (1991). Arbeit. In U. Flick, E. v. Kardorff, H.

- Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 285-288). München: Psychologie Verlags Union.
- Gebert, D. (1991). Organisation. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 299-302). München: Psychologie Verlags Union.
- Gebert, D. & Rosenstiel, L. v. (1989). *Organisationspsychologie* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Greif, S., Holling, H. & Nicholson, N. (Hrsg.). (1989). *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen*. München: Psychologie Verlags Union.
- Gundlach, H. (1978). Wie man die <Seelentätigkeit> erforschte. *Psychologie heute*, 10, 36-45.
- Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns* (Bd. 1). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Herrmann, Th. (1970). Der Wissenschaftsbegriff der Psychologie. In A. Diemer (Hrsg.), *Der Wissenschaftsbegriff* (S. 188-201). Meisenheim: Hain.
- Holzkamp, K. (1986). Die Verknennung von Handlungsbegründungen als empirische Zusammenhangsanahmen in sozialpsychologischen Theorien: Methodologische Fehlorientierung infolge von Begriffsverwirrung. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 17, 216-283.
- Hoff, E.-H. (1985). Datenerhebung als Kommunikation: Intensivbefragungen mit zwei Interviewern. In G. Jüttemann (Hrsg.), *Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 161-186). Weinheim: Beltz.
- Hopf, Ch. (1979). Soziologie und qualitative Sozialforschung. In Ch. Hopf & E. Weingarten (Hrsg.), *Qualitative Sozialforschung* (S. 11-34). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Jüttemann, G. (1985). *Qualitative Forschung in der Psychologie*. Weinheim: Beltz.
- Kardorff, E. v. (1991). Qualitative Sozialforschung - Versuch einer Standortbestimmung. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 3-8). München: Psychologie Verlags Union.
- Kleining, G. (1982). Umriss zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 34, 224-253.
- Kleining, G. (1991). Das qualitative Experiment. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff, (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Sozialforschung* (S. 263-265). München: Psychologie Verlags Union.
- Kraepelin, E. (1896). Der psychologische Versuch in der Psychiatrie. *Psychologische Arbeiten*, 1, 1-91.
- March, J.G. & Olson, J.P. (1976). *Ambiguity and choice in organizations*. Bergen: Universitetsforlaget.
- Mertens, W. (1975). *Sozialpsychologie des Experiments. Das Experiment als soziale Interaktion*. Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Mertens, W. (1977). *Aspekte einer sozialwissenschaftlichen Psychologie*. München: Ehrenwirth.
- Meumann, E. (1914). *Abriß der experimentellen Pädagogik*. Leipzig: Barth.
- Müller, G.F. (1989). Dilemmata psychologischer Evaluationen. *Psychologische Rundschau*, 38, 204-212.
- Münsterberg, H. (1912). *Psychologie und Wirtschaftsleben. Ein Beitrag zur angewandten Experimental-Psychologie*. Leipzig: Barth.
- Neuberg, O. & Kompa, A. (1987). *Wir, die Firma. Der Kult um die Unternehmenskultur*. Weinheim: Beltz.
- Oevermann, U., Tilmann, A., Konau, E. & Krambeck, J. (1979). Die Methodologie einer «objektiven Hermeneutik» und ihre allgemein forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In H.G. Soeffner (Hrsg.), *Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften*. Stuttgart: Teubner.
- Popitz, H., Bahrdt, H.P., Jüres, E.A. & Kesting, H. (1961). *Das Gesellschaftsbild des Arbeiters*. Tübingen: Mohr.
- Rüeggsegger, R. (1986). *Die Geschichte der Angewandten Psychologie 1900-1940*. Bern: Huber.
- Sader, M. (1986). *Rollenspiel als Forschungsmethode*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schein, E.H. (1965). *Organizational psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Schütz, A. (1932). *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt*. Wien: Springer.
- Schneider, G. (1985). Strukturkonzept und Interpretationspraxis der objektiven Hermeneutik. In G. Jüttemann; (Hrsg.), *Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 71-91). Weinheim: Beltz.
- Schuler, H. (1986). *Ethische Probleme psychologischer Forschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Spöhring, W. (1989). *Qualitative Sozialforschung*. Stuttgart: Teubner.
- Ulrich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Volmery, U. (1977). Kritik und Perspektiven der Gruppendiskussionsverfahren in der Forschungspraxis. In T. Leithäuser, B. Volmery, G. Salje, U. Volmery & B. Wutke (Hrsg.), *Entwurf zu einer Empirie des Alltagsbewußtseins* (S. 241-260). Frankfurt/M.: Campus.
- Volmery, U. (1983). Validität im interpretativen Paradigma. Dargestellt an der Konstruktion qualitativer Erhebungsverfahren. In P. Zedler & H. Moser (Hrsg.), *Aspekte qualitativer Sozialforschung* (S. 124-143). Opladen: Leske & Budrich.
- Webb, E.J., Campbell, D.T., Schwartz, R.D. & Sechrest, L. (1976). *Nichtreaktive Meßverfahren*. Weinheim: Beltz.
- Weick, K. (1977). Enactment processes in organizations. In B.R. Staw & G.R. Salancik (Eds.), *New directions in organizational behavior* (pp. 267-300). Chicago: St. Clair.
- Wilson, Th.P. (1973). Theorien der Interaktion und Modelle soziologischer Erklärung. In Arbeitsutrope Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktionen und gesellschaftliche Wirklichkeit* (S. 54-79). Hamburg: Reinbek.
- Wottawa, H. (1990). Einige Überlegungen zu (Fehl-) Entwicklungen der psychologischen Methodenlehre. *Psychologische Rundschau*, 41, 84-107.
- Wottawa, H. & Thierau, H. (1990). *Evaluation*. Bern: Huber.

Teil II:

Arbeit

Einführung

In der deutschsprachigen Arbeitspsychologie besteht weitgehend Einigkeit dahingehend, daß die Aufgabe dieser Disziplin eine dreifache ist: (1) die Analyse von Arbeitstätigkeiten und Arbeitssystemen, (2) deren Bewertung nach definierten Humankriterien und (3) die Erarbeitung von Gestaltungsvorschlägen.

Folgt man dem soziotechnischen Systemkonzept, in dem die Wechselwirkungen zwischen den sozialen und den technischen Komponenten von Arbeitssystemen besondere Berücksichtigung finden, so wird rasch deutlich, daß die Arbeitspsychologie bei der Erfüllung dieser drei Aufgaben stets auch organisationale Aspekte einbeziehen muß und daß eine strikte Trennung von Arbeits- und Organisationspsychologie nicht möglich ist. Lediglich die Perspektive kann eine andere sein bzw. die Akzentsetzung.

Wer die Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten seriös betreiben will, wird sich immer auch mit deren organisationaler Einbettung und der Regulation der Grenzbedingungen zu beschäftigen haben. Wer sich umgekehrt mit der Analyse, Bewertung und Entwicklung von Organisationen befaßt, wird immer auch Fragen der horizontalen und vertikalen Arbeitsteilung, der Mensch-Maschine-Funktionsteilung und der funktionalen Integration mit zu behandeln haben.

Diese - nicht nur als gegenseitige Ergänzung, sondern als integrative Verknüpfung - verstandene Beziehung zwischen der Arbeits- und der Organisationspsychologie schlägt sich auch in dem hier vorliegenden Buchteil zur Arbeitspsychologie nieder. Dieser Teil gliedert sich in drei Kapitel: Bedeutung und Wirkung von Arbeit (Kapitel 5), Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten (Kapitel 6) Gestaltung von Arbeitstätigkeiten (Kapitel 7). Das heißt, den Berichten über die oben genannte dreifache Aufgabe der Arbeitspsychologie - Analyse

und Bewertung von Arbeitstätigkeiten sowie Erarbeitung von Gestaltungsvorschlägen - ist ein Kapitel vorangestellt, das sich mit den Fragen beschäftigt, was Arbeit für Menschen bedeutet bzw. bedeuten kann und welcher Art die Wirkungen von Arbeit sind. Bei der Frage nach der Bedeutung von Arbeit geht es einerseits um deren möglichen Stellenwert im Lebenszusammenhang, andererseits um inhalts- und prozeßorientierte Konzepte von Motivation und Zufriedenheit. Bei der Frage nach den Wirkungen von Arbeit werden zunächst Belastungs- und Beanspruchungsfolgen ausführlich diskutiert. Der daran anschließende Abschnitt über Arbeit und Persönlichkeit beschäftigt sich einerseits mit Wirkungen von Arbeitsbedingungen auf die Entwicklung der Persönlichkeit, andererseits mit Folgen des Verlusts von Arbeit für Gesundheit und Persönlichkeitsentwicklung. Damit schließt sich der Kreis zur Frage nach der Bedeutung von Arbeit.

Natürlich ist diese Frage ebenso wie die nach den Wirkungen von Arbeit grundlegend auch für die Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten. Der entsprechende Beitrag zu diesem Buchteil stellt denn auch «funktionsorientierte» und «autonomieorientierte» Analyseansätze einander gegenüber. Erstere beruhen auf dem Konzept der Partialisierung von Arbeitstätigkeiten in normierte und fremdregulierte Einzelverrichtungen, letztere auf dem Konzept vollständiger Tätigkeiten mit weitgehender Selbstregulation. Diese Gegenüberstellung ist insofern bedeutsam, als neuere Technologien beide Konzepte unterstützen können. Am Beispiel eines flexiblen Fertigungssystems wird schließlich ein Analyse- und Bewertungskonzept beschrieben, das soziotechnische und tätigkeitspsychologische Ansätze optimal kombiniert.

Das dritte Kapitel dieses Buchteils nimmt das Konzept der Persönlichkeitsentwick-

lung in der Auseinandersetzung mit der Arbeitstätigkeit auf und handelt es unter verschiedenen Stichworten ab: Strategien der Arbeitsgestaltung, Merkmale der Aufgabengestaltung, soziotechnische Systemgestaltung, arbeitsorientierte Gestaltungskonzepte für den Einsatz neuer Technologien. Dieses Kapitel macht die Beziehungen zwischen Arbeits- und Organisationspsychologie deutlich erkennbar: ganzheitliche Aufgaben, individuelle Autonomie und Selbstregulation in Gruppen sind ohne weiterrei-

chende Konzepte immer nur in beschränktem Umfang möglich.

Für alle Autoren dieses Buchteils ist im übrigen klar: die Arbeitstätigkeit gehört in unserer Gesellschaft zu den zentralen Lebenstätigkeiten der erwachsenen Menschen. Und es ist möglich, Arbeitstätigkeiten und Organisationsstrukturen so zu gestalten, daß sie sowohl Humankriterien als auch Kriterien wirtschaftlicher Effizienz entsprechen.

Eberhard Ulich

5. Bedeutung und Wirkung von Arbeit

Norbert Semmer und Ivars Udris

1. Zur Einführung: Arbeit - Notwendiges Übel oder zentrale Lebensäußerung?

Seit jeher verbinden sich mit dem Begriff «Arbeit» sowohl der Aspekt der Last und der Mühsal («Im Schweiße Deines Angesichts sollst Du Dein Brot verdienen») als auch des Stolzes und der Befriedigung («...und siehe, es war gut»). In der Geschichte stand mal der eine, mal der andere Aspekt im Vordergrund (vgl. Schmale, 1983). So vermied im Altertum das Arbeiten, wer es sich leisten konnte, während das Christentum Arbeit als gottgewollte Aufgabe ansah und mit der sog. «protestantischen Arbeitsethik» das erfolgreiche Arbeiten zum Maßstab des Heils erhob - eine Auffassung, die vielfach für die Entstehung der großen ökonomischen Fortschritte der Industrialisierung mit verantwortlich gemacht wurde (so z.B. von Max Weber, 1904/05).

Bis heute wird Arbeit im ursächlichen Zusammenhang mit vielen -positiven wie auch negativen - Entwicklungen der Gesellschaft wie einzelner Individuen gesehen - das reicht von der gestiegenen Lebenserwartung bis zur Umweltzerstörung, vom hohen sozialen Prestige auf Grund einer bestimmten Berufszugehörigkeit bis zum Herzinfarkt auf Grund ungünstiger Arbeitsbedingungen. Mit der Frage, wie sich Arbeitsbedingungen aus psychologischer Sicht auf Menschen auswirken, welche positiven und negativen Folgen sie haben können, beschäftigen wir uns in diesem Beitrag unter den Stichworten «Belastung und Streß» und «Berufliche Sozialisation».

Zuvor aber muß gefragt werden, welchen Stellenwert Arbeit überhaupt im Leben des Menschen einnimmt. Nachdem ihr für Jahrhunderte vom weitaus größten Teil der Be-

völkerung völlig selbstverständlich ein zentraler Stellenwert zugeschrieben wurde, bei dem ein Individuum nicht zuletzt durch seinen Beruf definiert war (und dieser Beruf wiederum war ihm weitgehend vorgeschrieben), wird diese zentrale Stellung in letzter Zeit in Frage gestellt. Im Zusammenhang mit der sinkenden Arbeitszeit in den Industriestaaten taucht das Stichwort der «Freizeitgesellschaft» auf, im Zusammenhang mit der Haltung der Bevölkerung gegenüber der Arbeit macht das Schlagwort des «Wertewandels» - von «materiellen» zu «postmateriellen» Werten (vgl. Inglehart, 1977, 1989) - die Runde. Die Beschäftigung mit diesen Fragen ist wichtig - denn wenn wir ohnehin auf dem Weg zu einer Freizeitgesellschaft sind und Arbeiten tendenziell allenfalls noch als «Nebenerscheinung» unseres Lebens betrachten, dann wäre es nicht besonders sinnvoll, der Qualität des Arbeitslebens im Sinne einer «Persönlichkeitsförderlichkeit» (s. Kapitel 7) noch große Aufmerksamkeit zu schenken; es genügte dann, Arbeit frei von körperlichen Schädigungen zu halten und die Entfaltungsmöglichkeiten der Persönlichkeit außerhalb der Arbeit zu suchen und zu fördern.

Der Stellenwert der Arbeit insgesamt (Abschnitt 2) sowie die Bewertung einzelner Aspekte der Arbeit (Abschnitt 3) sind daher die Themen des ersten Teils («Bedeutung der Arbeit»), die Frage von Belastung und Streß (Abschnitt 4) und der Persönlichkeitsentwicklung (Abschnitt 5) des zweiten Teils dieses Kapitels («Wirkungen von Arbeit»). Dabei schließt sich der Kreis insofern, als unter dem Stichwort «Persönlichkeitsentwicklung» noch einmal darauf eingegangen wird, daß Arbeit nicht nur über ihre subjektive Bewertung, sondern auch durch vielfältige Wechselwirkungen mit anderen Lebensbereichen - z. B. im Hinblick auf Quali-

fikationen, Werthaltungen und Handlungsmuster letztlich das ganze Leben entscheidend beeinflusst und prägt.

2. Funktion und Wert der Arbeit

Nicht nur der Wert, den man der Arbeit in den einzelnen geschichtlichen Epochen zuwies, auch der Begriff der Arbeit selbst ist in Abhängigkeit vom jeweiligen Gesellschafts- und Menschenbild unterschiedlich (vgl. dazu Frei & Udris, 1990; Hoyos, 1974 oder Schmale, 1983). Wohl wissend, daß letztlich keine Definition vollauf befriedigen kann, halten wir folgenden Definitionsversuch für hinreichend:

Arbeit ist zielgerichtete menschliche Tätigkeit zum Zwecke der Transformation und Aneignung der Umwelt aufgrund selbst- oder fremddefinierter Aufgaben, mit gesellschaftlicher, materieller oder ideeller Bewertung, zur Realisierung oder Weiterentwicklung individueller oder kollektiver Bedürfnisse, Ansprüche und Kompetenzen.

Erwerbsarbeit - und um sie geht es hier vor allem - vollzieht sich dabei in einem gesellschaftlich - und damit historisch - bestimmten Rahmen von Austauschbeziehungen (in Geld oder Naturalien), die in der Regel auch mit charakteristischer Aufgabenteilung sowie mit charakteristischen Machtstrukturen einhergehen.

2.1 Psychosoziale Funktionen der Erwerbsarbeit

Der Erwerbsarbeit kommen - neben der Sicherung des Einkommens - eine Reihe von psychosozialen Funktionen zu. Insbesondere aus der Forschung zu den Auswirkungen von Arbeitslosigkeit (s. Abschnitt 5.2) läßt sich der hohe psychische und soziale Nutzen von Arbeit ableiten. Die wichtigsten Funktionen (in Anlehnung an Jahoda, 1983; Kieselbach, 1983, und Warr, 1984) sind in Informationsbox 1 aufgeführt.

Wie wichtig solche Funktionen der Arbeit sind, beobachtet man oft bei den Personen, die ihren Arbeitsplatz verlieren bzw. noch

Informationsbox 1:

Psychosoziale Funktionen der Erwerbsarbeit

Aktivität und Kompetenz: Die Aktivität, die mit Arbeit verbunden ist, ist eine wichtige Vorbedingung für die Entwicklung von Qualifikationen. In der Bewältigung von Arbeitsaufgaben erwerben wir Fähigkeiten und Kenntnisse, zugleich aber auch das Wissen um diese Fähigkeiten und Kenntnisse, also ein Gefühl der Handlungskompetenz.

Zeitstrukturierung: Die Arbeit strukturiert unseren Tages-, Wochen- und Jahresablauf, ja die gesamte Lebensplanung. Das zeigt sich nicht zuletzt darin, daß viele zeitbezogene Begriffe wie Freizeit, Urlaub, Rente nur in ihrem Bezug zur Arbeit definierbar sind.

Kooperation und Kontakt: Die meisten beruflichen Aufgaben können nur in Zusammenarbeit mit anderen Menschen ausgeführt werden. Das bildet eine wichtige Grundlage für die Entwicklung kooperativer Fähigkeiten und schafft ein wesentliches soziales Kontaktfeld.

Soziale Anerkennung: Durch die eigene Leistung sowie durch die Kooperation mit anderen erfahren wir soziale Anerkennung, die uns das Gefühl gibt, einen nützlichen Beitrag für die Gesellschaft zu leisten.

Persönliche Identität: Die Berufsrolle und die Arbeitsaufgabe sowie die Erfahrung, die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Beherrschung der Arbeit zu besitzen, bilden eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung von Identität und Selbstwertgefühl.

gar keine Arbeitserfahrung machen können (z. B. arbeitslose Jugendliche). Aber auch in der Definition der (Erwerbs-) Arbeit durch Arbeitnehmer selbst kommen diese Funktionen zum Ausdruck. So fand Ruiz Quintanilla (1984) als häufigste Antworten auf die Frage, wodurch denn eine Aktivität zur «Arbeit» werde, folgende Aspekte:

- daß man Geld dafür bekommt,
- daß man für etwas verantwortlich ist,
- daß die Aktivität zu den eigenen Aufgaben gehört,
- daß man dabei das Gefühl bekommt, akzeptiert zu werden,
- daß man sie an einem Arbeitsplatz ausführt,
- daß sie den Wert einer Sache vergrößert.

Geld, Verantwortung für eine Aufgabe und die Ausführung an einem Arbeitsplatz spiegeln den Erwerbsaspekt der Arbeit wider. Im Argument der Wertvergrößerung, aber auch im Gefühl, akzeptiert zu werden, kommen der Aspekt des Nutzens für die Gesellschaft und die Funktion, die Arbeit für die Entstehung von Identität, Selbstbewußtsein und Stolz hat, zum Ausdruck (vgl. Baitsch & Ulich, 1990; Frese, 1990).

2.2 Der Wert der Arbeit

Trotz mancher gegenteiliger Behauptungen nimmt die Arbeit auch heute noch eine zentrale Stellung im Leben vieler Menschen ein (Ruiz Quintanilla, 1984). Zugleich aber sind Differenzierungen festzustellen. Arbeit nimmt nicht mehr unhinterfragt eine zentrale Stellung ein: Die Werte werden pluralistischer, die Lebenskonzepte flexibler. So nimmt die Zahl der Leute zu, die - in der Einteilung nach Dubin und seinem Konzept der «central life interests» (Dubin, Hedley & Taveggia, 1976) - weder als eindeutig «arbeitsorientiert» noch als eindeutig «nicht-arbeitsorientiert» einzustufen sind, sondern eine flexible Haltung zeigen, und das gilt vor allem für jüngere Jahrgänge (vgl. Udris, 1979 a,b). Dies ist aber wohl kaum als «Entwertung» des Lebensbereichs «Arbeit» zu beurteilen, und schon gar nicht als «Werteverlust», bei dem die protestantische Leistungsethik quasi ersatzlos verlorengeht. Vielmehr scheint sich eine Verschiebung anzubahnen: Weg von Werten wie «Fügsamkeit, reiner Pflichterfüllung», hin zu Werten, «welche die Geltendmachung von Selbstentfaltungsbedürfnissen und Bedürfnissen nach selbstbezogenen Erfüllungserlebnissen begünstigen» (Klages, 1983, S.341) oder - noch kürzer: «Pflicht- und Akzeptanzwerte» werden zu «Selbstentfaltungswerten» (Klages, 1984).

Zwar sinkt die Zentralität der Arbeit im Vergleich zu anderen Lebensbereichen tatsächlich, sie verliert ihre Selbstverständlichkeit. Zugleich steigen jedoch die Ansprüche an die Arbeit. Es zeigen sich sowohl eine Verlagerung der Interessen auf die «gesamte

Lebenserfahrung, als auch gestiegene Ansprüche an Autonomie und Partizipation in den meisten gesellschaftlichen Bereichen, also auch am Arbeitsplatz. Die Unterordnung der Arbeit unter andere wichtige Werte sinkt, gleichzeitig erhöhen sich aber die Erwartungen an inhaltliche und formale Aspekte eines Arbeitsverhältnisses . . . » (Udris, 1979 b, S. 257). Im Abschnitt 5.1 wird noch zu zeigen sein, daß die Zentralität der Arbeit ihrerseits von der Qualität der Arbeit mit abhängt.

Was aber die «Qualität» von Arbeit ausmacht, was dazu führt, daß Menschen motiviert arbeiten und mit ihrer Arbeit zufrieden sind, das ist Gegenstand des nächsten Abschnittes.

3. Bewertung der Arbeit: Wünsche, Realität und Korrelate

Bisher wurde der Wert der Arbeit auf einer allgemeinen Ebene behandelt. Im folgenden soll nun etwas genauer gefragt werden: Welche Ansprüche stellen die Menschen an die Arbeit? Welche Aspekte sind ihnen besonders wichtig? Welche Rolle spielt das Ausmaß der Befriedigung dieser Ansprüche für die Zufriedenheit mit der Arbeit, welche Bedeutung hat die Erwartung, die eigenen Ansprüche befriedigen zu können, für die Motivation zur Arbeit? Welche Prozesse sind dabei wichtig? Und welche Zusammenhänge findet man zwischen Motivation und Zufriedenheit auf der einen sowie Leistung, Wohlbefinden usw. auf der anderen Seite?

3.1 Ansprüche an die Arbeit

Die Aspekte, die den Menschen an ihrer Arbeit besonders wichtig sind, kann man unter den in Informationsbox 2 aufgeführten fünf Stichworten zusammenfassen.

Auflistungen dieser Art (z.B. Hacker, 1986, S. 36ff.; Kaufmann, Pornschlegel & Udris, 1982, 13 ff.) unterscheiden sich zwar im Detail und im Grad der Differenziertheit; im

Informationsbox 2:**Aspekte der Arbeit, die den Arbeitenden wichtig sind**

1. **Arbeitsinhalt:** Ganzheitlichkeit der Arbeit; Abwechslungsreichtum; interessante Aufgaben; Möglichkeit, die eigenen Kenntnisse und Fähigkeiten einzusetzen; Möglichkeit, etwas Neues zu lernen; Möglichkeit, eigene Entscheidungen zu treffen u. ä.
2. **Arbeitsbedingungen:** Arbeitszeit (Dauer u. Lage); Belastungsfaktoren (Lärm, Hitze usw.); Angemessenheit von Möbeln, Werkzeugen und räumlichen Verhältnissen; gefordertes Arbeitstempo usw.
3. **Organisationale Rahmenbedingungen:** Sicherheit des Arbeitsplatzes; Aufstiegschancen; Weiterbildungsmöglichkeiten; Informationspolitik der Organisation usw.
4. **Soziale Bedingungen:** Kontaktmöglichkeiten, Verhältnis zu Kolleginnen und Kollegen; Verhältnis zu Vorgesetzten, «Betriebsklima» usw.
5. **Finanzielle Bedingungen:** Lohn, Sozialleistungen usw.

Kern sind sie einander aber doch recht ähnlich.

Grundsätzlicher unterscheiden sich hingegen die Auffassungen über die **Gewichtung** der einzelnen Aspekte. «Schulen» der Arbeits- und Organisationspsychologie unterscheiden sich oft nicht zuletzt darin, welchen Stellenwert sie den einzelnen Merkmalen beimessen (vgl. Neuberger, 1989). So stand für Taylor (1977) das ökonomische Motiv im Vordergrund; für die «Human Relations Bewegung» hingegen der soziale Aspekt (vgl. Greif, 1983, sowie Kapitel 2). Hackman und Oldham (1980) betonen besonders den Arbeitsinhalt, während für die Vertreter des «soziotechnischen Systemansatzes» (Emery, 1972; vgl. Ulich, 1991, sowie Kapitel 7) darüber hinaus die Integration von Arbeitsinhaltsaspekten mit sozialen und technischen Aspekten eine wesentliche Rolle spielt.

Die Auffassung, für Arbeiter(innen) zähle fast nur der finanzielle Aspekt, ist weit verbreitet. Fragt man diese selbst, so ergibt sich ein differenzierteres Bild, wie u.a. die internationale Studie «Meaning of Work-ing» zeigt (MOW, 1987; Ruiz Quintanilla,

1984). Auf die Frage nach der Bedeutung verschiedener Aspekte der **Arbeit allgemein** («hält mich beschäftigt», «ermöglicht Kontakte», «ist in sich interessant», «gibt mir Einkommen», «gibt mir Prestige und Status» und «ermöglicht mir, der Gesellschaft zu dienen») steht das **Einkommen** an erster Stelle, gefolgt von den **Kontaktmöglichkeiten**. Nur wenige vertreten die Ansicht, die Arbeit selber sei interessant und befriedigend. Auch bei einer Bewertung der Rolle, die den Aufgaben, der Firma, dem Produkt, den Menschen, dem Beruf und dem Geld **im eigenen Arbeitsleben** zukommt, steht das Geld an erster Stelle, diesmal gleichrangig gefolgt von den **Aufgaben** und den **sozialen Kontakten**. Fragt man schließlich, welche von elf Aspekten (u. a. Lernmöglichkeiten, Arbeitszeit, Abwechslung, interessante Tätigkeit, Arbeitsplatzsicherheit, Bezahlung, physische Bedingungen) den Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen **am wichtigsten** sind, so steht nun die **interessante Tätigkeit** an vorderster Stelle. Wie sind diese, auf den ersten Blick widersprüchlichen, Ergebnisse zu interpretieren?

1. Zunächst zeigt die hohe Bedeutung des Einkommens bei den beiden ersten Fragen, daß die **Sicherung des Lebensunterhalts** als eine **Grundfunktion** der Arbeit angesehen wird. Daß «Arbeit selbst» in der ersten Frage nur von wenigen als «interessant und befriedigend» angesehen wird, überrascht nicht, wenn man bedenkt, daß es um «Arbeit» allgemein geht. Arbeit muß aber bestimmte Bedingungen erfüllen, um interessant zu sein, diese Qualität wird ihr nicht automatisch zuerkannt.
2. Die zweite Frage bezieht sich konkret auf die Bedeutung, die die verschiedenen Aspekte im **eigenen** Arbeitsleben haben. Und hier erhalten die «Aufgaben, die man ausführt», also der **inhaltliche** Aspekt, schon deutlich größeres Gewicht.
3. Die dritte Frage hingegen bezieht sich eher auf **Ansprüche**: «Wie wichtig ist Ihnen, daß Ihr Arbeitsleben folgendes beinhaltet: . . .». Auch hier erweist sich der Lohn als wichtig, aber nunmehr gleich-

auf mit anderen Aspekten, und alle werden von einem Merkmal übertroffen, nämlich dem Wunsch nach einer *interessanten Tätigkeit*.

Der Lohn ist also als Grundfunktion im Sinne der Einkommenssicherung von überragender Bedeutung für Erwerbsarbeit «an sich». Er bleibt der wichtigste Aspekt, wenn es um das konkrete eigene Arbeitsleben geht, nunmehr aber gefolgt von inhaltlichen («Arbeitsaufgaben») und sozialen Aspekten. Über die Grundfunktion der Einkommenssicherung hinaus hat aber eine besonders gute Bezahlung offenbar nicht Priorität, hier steht der Aspekt der «interessanten Tätigkeit» oben an.

3.2 Motivation

Mit den genannten Merkmalen sind bereits motivationale Aspekte angesprochen, denn eine abwechslungsreiche und interessante Tätigkeit, gute Bezahlung, günstige Arbeitszeiten usw. kann man durchaus als Merkmale betrachten, die zur Arbeit «motivieren» können. Damit ist aber noch nichts darüber ausgesagt, welche Motive wann wirksam werden, wie sie wirken, welche Effekte sie haben. Tatsächlich erweist sich das Gebiet der Arbeitsmotivation als ausgesprochen komplex.

Versuche, (Arbeits-)Motivation zu erklären, lassen sich grob in zwei Herangehensweisen einteilen, in *inhaltsorientierte* und in *prozeßorientierte* Konzepte (Campbell & Pritchard, 1976). Dabei fragen erstere nach den zentralen Motiv-Inhalten bzw. den ihnen entsprechenden Merkmalen der Arbeit; Prozeßmodelle beschäftigen sich demgegenüber vor allem mit den Prozessen, die die Ausführung (oder Unterlassung) sowie die *Art der Ausführung* einer Handlung bestimmen.

Inhalts-Konzepte

Motiv-Klassifikation

Die Versuche, menschliche Bedürfnisse zu klassifizieren, reichen von der Annahme ei-

Informationsbox 3:

Bedürfnis-Hierarchie nach Maslow

5. Bedürfnis nach **Selbstverwirklichung**
4. Bedürfnisse der **Achtung und Wertschätzung**: Selbstachtung, Anerkennung durch andere
3. **Soziale Bedürfnisse («Love/Belongingness»)**: Freundschaft, Liebe, Kontakt, Gruppenzugehörigkeit
2. **Sicherheitsbedürfnisse**: Freiheit von Bedrohung und Existenznot
1. **Physiologische Bedürfnisse**: Essen, Schlafen, Wohnen usw.

nes Grundmotivs (z. B. Macht bei Adler) bis zur Aufzählung einer Vielzahl von Bedürfnissen (vgl. Heckhausen, 1989). Im Bereich der Arbeits- und Organisationspsychologie ist vor allem die Bedürfnis-Hierarchie von **Maslow** (1954) bekannt geworden (Informationsbox 3). Danach ist ein Bedürfnis umso dominanter, je weiter «unten» es in der Hierarchie steht - aber nur so lange, wie es nicht befriedigt ist (sog. «Präpotenz-Annahme»). Ist es befriedigt, wird die «nächsthöhere» Stufe aktiviert usw. Erst wenn also die Bedürfnisklassen eins bis vier befriedigt sind, kann das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung wirksam werden. Es ist dann das einzige, das keine «Befriedigungs-Grenze» kennt, also unbegrenzt wirksam bleibt - es ist ein «Wachstums-Bedürfnis», im Gegensatz zu den «Mangel-Bedürfnissen» eins bis vier.

Maslows Theorie ist nicht sehr präzise formuliert; die Abgrenzung der Ebenen fällt schwer; was zu den einzelnen Bedürfnisklassen gehört, ist oft schwer zu bestimmen. Die Annahme, die fünf Bedürfnisklassen seien universell auffindbar, kann nicht als bestätigt angesehen werden, die «Präpotenz-Annahme» allenfalls in sehr grober Form - physiologische und Sicherheitsbedürfnisse auf der einen, alle übrigen auf der anderen Seite (vgl. Miner, 1980, s. a. Kapitel 2 u. 3).

Klassifikation nach «Anreizbedingungen»

Hier wird die Motivationsproblematik «von der anderen Seite» betrachtet: Es geht um **Arbeitsbedingungen**, die bestimmte Motive ansprechen. Auch ihre Zahl schwankt bei verschiedenen Autoren erheblich - bei Campbell und Pritchard (1976) finden sich Listen von zwei, sieben und 20 Faktoren.

Der wohl bekannteste Ansatz ist **Herzbergs** «Zwei-Faktoren-Theorie»: Auf der einen Seite stehen die sog. **Inhalts-** oder Content-Faktoren; dazu gehören z.B. «die Arbeit selbst», «Verantwortung», «Anerkennung» und «Wachstums-Möglichkeiten». Sie wirken als **«Motivatoren»** und führen im positiven Fall zu Zufriedenheit, ihr Fehlen ist hingegen «neutral», d.h. es führt nicht zu Unzufriedenheit. Auf der anderen Seite stehen die «Hygiene»-Faktoren. Sie beziehen sich nicht auf den Inhalt, sondern auf den **Kontext** der Arbeit; dazu gehören z.B. soziale Beziehungen, äußere Arbeitsbedingungen, die Praktiken der Gesamtorganisation und - wenn auch weniger klar - die Bezahlung. Sie können im positiven Fall keine Zufriedenheit erzeugen, wohl aber Unzufriedenheit, wenn sie fehlen (Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959). Vielfach wird im Hinblick auf Inhalts-Faktoren auch von **intrinsischer**,

also in der Sache selbst begründeter, im Hinblick auf Kontext-Faktoren von **extrinsischer** Motivation gesprochen (intrinsische Motivation korrespondiert mit den hierarchisch höheren Bedürfnissen bei Maslow). Die Betonung des Arbeits-Inhalts als - häufig unterschätzte - Quelle der Motivation durch Herzberg hatte nicht zuletzt Einfluß auf die Verbreitung der sog. «Neuen Formen der Arbeitsgestaltung» (s. Kapitel 2; vgl. auch Miner, 1980; Ulich, 1991). Insofern als jedoch immer wieder Hygiene-Faktoren als Ursache von Zufriedenheit, Motivatoren als Ursache von Unzufriedenheit auftreten - vor allem dann, wenn andere Methoden als das von Herzberg verwendete Interview eingesetzt werden (vgl. Neuberger, 1985), konnte jedoch seine Theorie nicht bestätigt werden.

Auch **Hackman und Oldham** (z. B. 1980; s. a. Kleinbeck, 1987) betonen den Arbeitsinhalt, den sie in fünf «Kernvariablen» gliedern (Abbildung 1). Diese bestimmen drei «kritische psychische Zustände», welche sich wiederum positiv auf intrinsische Motivation - und damit auch auf Zufriedenheit, Fluktuation u. ä. auswirken. Das «Motivationspotential» einer Arbeit (Formel in Abbildung 1) zeigt in verschiedenen Studien Zusammenhänge zu Motivation und Zufriedenheit,

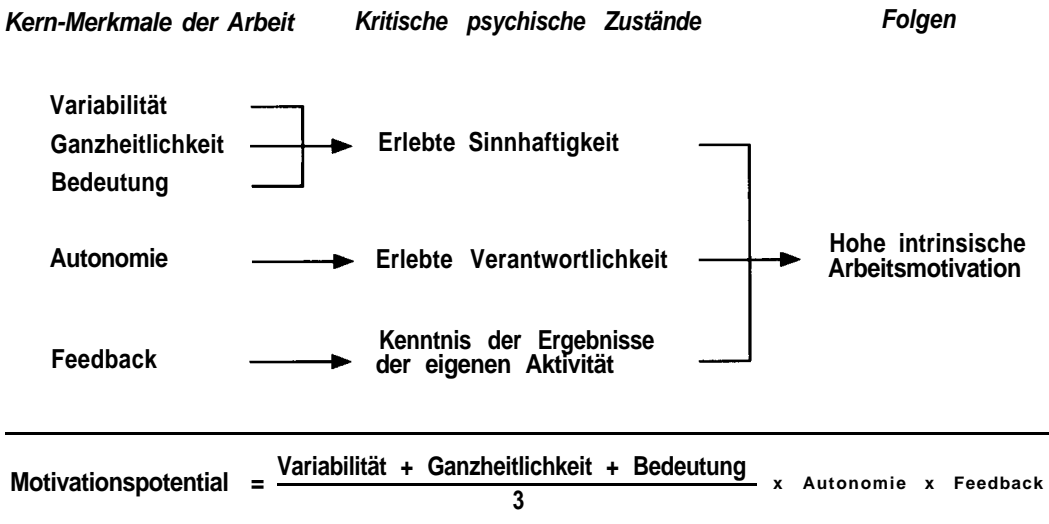


Abbildung 1: Das «Job-Characteristics-Modell» nach Hackman und Oldham (1980, S. 77 und 81).

aber auch zu Absentismus und Fluktuation, hingegen nur in geringem Ausmaß zu Leistung. Zum Teil werden diese Zusammenhänge von der Ausprägung von Moderator-Variablen bestimmt - so sind sie offenbar, in Übereinstimmung mit den Annahmen der Theorie, für Personen mit hoher «Wachstumsmotivation» größer (Spector, 1985). Häufig erweist sich allerdings eine additive Verknüpfung der Variablen im Vergleich zu der postulierten multiplikativen Formel als mindestens gleichwertig. Die vermittelnde Rolle der «psychischen Zustände» ist noch recht unklar (vgl. dazu Hackman & Oldham, 1980; Miner, 1980; Udris, 1981).

Zwischenbilanz zu Inhalts-Konzepten

Bestimmte Motive (bzw. bestimmte Anreiz-Strukturen) als die universell, also für alle Menschen, «wichtigsten» nachzuweisen, ist bisher nicht gelungen. Vielversprechender erscheint die Identifikation von dominanten Motiven oder Motivkonstellationen für Gruppen von Personen (s. Six & Kleinbeck, 1989).

So zeigt z.B. French (1958), daß Lob wirksamer ist, wenn sein Inhalt das jeweils dominante Motiv anspricht: Lob für Tüchtigkeit führte bei Leistungsmotivierten, Lob für gute Zusammenarbeit bei Anschlußmotivierten zu mehr Leistung. Auch andere Untersuchungen bestätigen die Bedeutung der Übereinstimmung von Motivstruktur der Personen und «Anreizstruktur» der Organisation (s. Six & Kleinbeck, 1989; vgl. auch die - auf McClelland zurückgehende (z.B. 1985) - Annahme eines «Motiv-Musters» für Führungskräfte, das meist in einem hohen Machtmotiv, einem hohen Leistungsmotiv und einem geringen Anschlußmotiv gesehen wird - s. Heckhausen, 1989).

Die Anzahl von «motivierenden» Faktoren in der Arbeit ein für allemal festzulegen, ist weder möglich noch sinnvoll - die Differenzierung muß je nach Untersuchungs- und Gestaltungszweck unterschiedlich sein. Auffallend ist allerdings, daß sich in vielen Analysen zwei Faktoren höherer Ordnung ergeben, die den Herzbergschen Faktoren (Inhalt und Kontext) weitgehend entsprechen

(s. Campbell & Pritchard, 1976; vgl. auch die Dreiteilung in «ökonomische», «tätigkeitsbezogene» und «soziale» Motive bei Ruiz Quintanilla, 1984).

Allen genannten Ansätzen kommt das Verdienst zu, auf die Bedeutung intrinsischer Motivierung durch ganzheitliche und anregende Arbeitsinhalte hingewiesen zu haben (vgl. auch das Konzept der vollständigen Tätigkeit bei Hacker, 1986; Volpert, 1987; Ulich, 1991; Kapitel 2 und 7).

Zugleich muß man feststellen, daß sich zwischen sehr allgemeinen Motiven und Variablen wie Zufriedenheit und v.a. Leistung häufig keine oder nur geringe Zusammenhänge zeigen. Das dürfte nicht zuletzt damit zusammenhängen, daß der Weg von grundlegenden Bedürfnissen zu einer bestimmten Handlung sehr weit ist und unzählige Verzweigungen enthält: Bedürfnisse lassen sich auf höchst unterschiedliche Weise, in unterschiedlichsten Situationen befriedigen, und so kann es nicht erstaunen, daß sie mit einem bestimmten Ergebnis keine hohen Beziehungen aufweisen (vgl. Gebert & Rosenstiel, 1989; Neuberger, 1985). Was fehlt, ist eine Spezifikation der Mechanismen, die von bestimmten Bedürfnissen oder Werten zu Handlungen bzw. zu Befriedigung u.ä. führen. Diese Mechanismen sind Gegenstand von sog. Prozeß-Theorien.

Prozeß-Theorien

Im Kern lassen sich hier zwei «Theorie-Familien» unterscheiden. Die eine rankt sich um die Konzepte «Wert» und «Erwartung», die andere beschäftigt sich vor allem mit den Auswirkungen von Zielen.

Wert-Erwartungs-Theorien

Im Unterschied zu Inhalts-Theorien spezifizieren Wert-Erwartungs-Theorien nicht, welche «Werte» den Menschen wichtig sind. Sie fragen vielmehr, wie bestimmte Werte in Motivation «umgesetzt» werden. Als entscheidendes Bindeglied sehen sie dabei die Erwartung, daß eine bestimmte Handlung

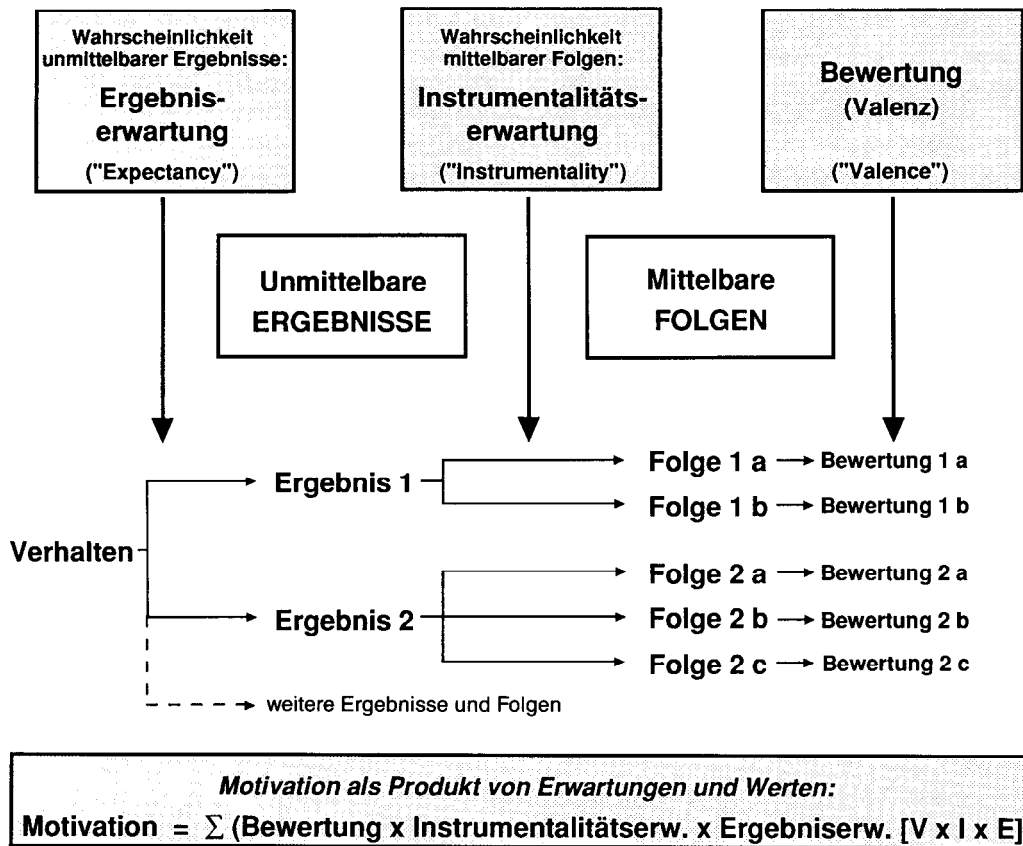


Abbildung 2: Wert-ErwartungsAnsatz der Motivation: Das VIE-Modell von Vroom (1964).

(sweise) dazu führt, daß der Wert auch erreicht wird. Die entscheidenden Fragen lauten also: a) Wie wahrscheinlich ist ein bestimmtes Ergebnis (z.B. hohe Qualität)? und b) Wie wird dieses Ergebnis bewertet? Würde z.B. in der Einschätzung einer Person sorgfältige Arbeit mit 80%iger Wahrscheinlichkeit zu guter Qualität führen und würde diese auf einer Skala von -3 bis +3 mit «+2» bewertet, so entstünde ein Motivations-Wert für sorgfältiges Arbeiten von $.80 \times 2 = 1.60$. Sind hingegen die verfügbaren Werkzeuge so schlecht, daß auch bei sorgfältigstem Arbeiten die Wahrscheinlichkeit guter Qualität nur 20% beträgt, so ergibt sich - bei gleicher Bewertung der Qualität! - nur ein Wert von $.20 \times 2 = .40$.

Dieser Gedanke läßt sich nun in zwei Richtungen ausbauen: Zum einen spielen **viele verschiedene** Konsequenzen eine Rolle - so kann sorgfältiges Arbeiten die Produktmen-

ge reduzieren und damit u.U. den Verdienst senken, es kann zu Anerkennung durch Vorgesetzte führen, Fehler reduzieren usw. Die **Summe aller Produkte von Wert und Erwartung** ergibt dann die Gesamtmotivation. Zum zweiten kann der «Wert» eines Ergebnisses verschiedene Quellen haben: Er kann «intrinsisch» sein, also im Ergebnis selbst liegen - z.B. weil es zum persönlichen Berufsethos gehört, Qualität zu produzieren. In diesem Fall kommt also dem Ergebnis selbst ein hoher Wert, eine hohe «Valenz» zu. Es kann aber auch sein, daß man dem Ergebnis selbst eher gleichgültig gegenübersteht; es wird aber trotzdem bedeutsam, weil es mit weiteren Folgen verbunden ist. So kann z.B. Qualitätsarbeit das Risiko einer Entlassung reduzieren, es ist - in der Sprache des VIE (Valency, Instrumentality, Expectancy) - Modells von Vroom (1964) - **instrumentell** für die Minimierung dieses Risi-

kos. In diesem Fall spielen also zwei Wahrscheinlichkeitsbeziehungen eine Rolle: die Wahrscheinlichkeit, daß ein (unmittelbares) Handlungsergebnis eintritt (bei Vroom, 1964, als «expectancy» bezeichnet, in Abbildung 2 «Ergebniserwartung» genannt), und die Wahrscheinlichkeit, daß dieses Ergebnis seinerseits mit weiteren Folgen verbunden ist (bei Vroom «instrumentality», in Abbildung 2 «Instrumentalitätserwartung» genannt). (Eine solche Betrachtungsweise erklärt im übrigen auch ohne Rekurs auf angenommene finanzielle Motive, warum Geld den wirksamsten einzelnen «Motivator» darstellt: Es ist in seiner Instrumentalität für eine fast unbegrenzte Palette von Dingen unübertroffen -vgl. dazu Kleinbeck, 1987.)

Weitere Aspekte, wie z.B. Fähigkeiten des Individuums, seine Handlungsfreiheit, seine Leistungsmotivation, die Abhängigkeit von anderen, wurden z. T. in erweiterte Fassungen des Modells aufgenommen (Porter & Lawler, 1968; vgl. auch Six & Kleinbeck, 1989).

Einer dieser zusätzlichen Aspekte ist die sog. «equity». Dieses Konzept (Adams, 1965) geht davon aus, daß das eigene Verhältnis von Aufwand und Ertrag mit dem anderer Personen verglichen, und daraufhin die eigene Situation als mehr oder weniger gerecht wahrgenommen wird. Die Theorie verweist auf einen wichtigen Aspekt der Motivation, und sie macht interessante Voraussagen wie z.B. die, daß auch eine «Überbelohnung» als ungerecht empfunden wird und «Korrekturhandlungen» auslöst. Es wird allerdings niemanden überraschen, daß die Befunde bezüglich des «Zu-kurz-Kommens» einheitlicher sind als die zu «Überbelohnung» (vgl. Miner, 1980). Ihre Bestätigung hat die Equity-Theorie allerdings vor allem in experimentellen Studien gefunden, und es bleibt weitgehend offen, welche Größen denn im Alltag den «Input» und «Output» bestimmen und wie sie miteinander verglichen werden (z.B.: Wieviel Zuwachs an Status kompensiert wieviel Verlust an Einkommen? - vgl. auch Six & Kleinbeck, 1989). Zudem ist sie als Einzeltheorie sehr begrenzt und erscheint daher als Bestandteil größerer Modelle sinnvoller.

Es ist wichtig zu betonen, daß sich die unmittelbaren Vorhersagen des VIE-Modells nicht etwa auf Arbeitsergebnisse (Leistung)

beziehen, sondern auf motiviertes **Verhalten**, speziell auf **Entscheidungen** (welches Verhalten wird ausgeführt, welches nicht, aber auch: auf welche Stelle bewirbt man sich) und auf **Anstrengung** (wie engagiert, mit welchem Einsatz, mit welcher Sorgfalt etc. wird das Verhalten ausgeführt). Im Hinblick darauf kann das Modell als recht gut bestätigt angesehen werden; Zusammenhänge zur Leistung sind hingegen erwartungsgemäß schwächer, weil zwischen Anstrengung und Ergebnis noch einige Vermittlungsglieder zu berücksichtigen sind. Damit mit dem Modell gute Voraussagen möglich sind, muß allerdings eine «passende» organisationale Umgebung vorhanden sein - so müssen Handlungsergebnisse und ihre Folgen für die Betroffenen gut durchschaubar und konsistent kalkulierbar sein. Hier liegen denn auch wichtige praktische Implikationen des Modells für Führungsverhalten und Organisationsgestaltung. Allerdings ist der spezifische Verknüpfungs-Modus des Modells zu komplex und zu rational, um menschliche Folgenkalküle wirklich realistisch abbilden zu können. Insbesondere werden offenbar negative Folgen anders behandelt als positive; u. a. spielt die Vermeidung negativer Folgen eine größere Rolle als die Erreichung positiver (Landy, 1989; Six & Kleinbeck, 1989). Außerdem funktioniert ein additives Modell vielfach genauso gut wie ein multiplikatives. Ein besonderer Wert des Modells liegt darin, auf die Bedeutung **multipler** Ergebnisse bzw. Folgen hinzuweisen, deren Wahrscheinlichkeit und Bewertung individuell unterschiedlich sind. Insofern wendet es sich gegen zu einfache Vorstellungen, wonach wenige Motive quasi direkt zu Handlungen führen, und legt eine komplexere Analysestrategie nahe.

Zielsetzungs-Theorie

Dieser Ansatz ist vor allem mit dem Namen **Locke** verbunden (z.B. Locke & Henne, 1986). Er postuliert, daß das Setzen von Zielen zu besserer Leistung führt, und zwar umso mehr, **je höher** und je **spezifischer** die Ziele sind. Voraussetzung ist allerdings, daß sie

vom Individuum auch akzeptiert werden (zu hohe Ziele werden möglicherweise nicht übernommen, Aspekte der Leistungsmotivation spielen hier eine wichtige Rolle - vgl. Six & Kleinbeck, 1989). Außerdem ist **Feedback** über die Zielerreichung wesentlich, wobei insbesondere die Rolle positiven Feedbacks, vor allem bei unsicheren Personen, nicht unterschätzt werden darf (Bandura, 1989; Luthans & Martinko, 1987). Die Wirkung solcher Zielsetzungsprozesse wird vor allem darin gesehen, daß sie a) Aufmerksamkeit und Handlung anleiten, b) Energie (effort) mobilisieren, c) die Ausdauer erhöhen und d) die Suche nach adäquaten Handlungsstrategien fördern. Neuere Entwicklungen analysieren insbesondere die Rolle von Erwartungen genauer und beziehen dabei den v.a. von Bandura hervorgehobenen Unterschied zwischen der «outcome-expectation» - der Erwartung, daß eine Handlung zu einem bestimmten Ergebnis führt - und der «efficacy expectation» - der Erwartung, daß man auch in der Lage ist, diese Handlung erfolgreich auszuführen - mit ein (Bandura, 1989).

Die Theorie kann insgesamt für individuelles Handeln als recht gut bestätigt gelten (Kleinbeck, Quast, Thierry & Häcker, 1990) während ihre Wirkung auf Gruppen oder gar ganze Organisationen, wie sie in der Strategie des «Management by Objectives» zum Ausdruck kommt, von noch nicht ausreichend geklärten zusätzlichen Randbedingungen abhängen scheint (Miner, 1980). Theoretisch interessant erscheint uns nicht zuletzt, daß dieser Ansatz gut zu handlungstheoretischen Überlegungen zur Rolle von Zielen in der Regulation des Handelns paßt (vgl. Hacker, 1986). Das wird u. a. durch Befunde unterstützt, wonach Zielsetzung besser wirkt, wenn sie mit Informationen über sinnvolle Handlungsstrategien verbunden ist, und daß beides (Zielsetzung und Strategie-Information) sowohl die Anstrengung als auch das Planungsverhalten fördert (Earley, Wojnarowski & Prest, 1987). Zudem scheint Zielsetzung vor allem bei «lageorientierten» Personen zu wirken (Antoni & Beckmann, 1990). Darüber hinaus ist zu betonen, daß Zielerreichung (bei Personen mit

hoher self-efficacy auch Zielverfehlung!) in sich motivierend sein kann (Bandura, 1989). Hier bestätigt sich die von handlungstheoretisch orientierten Autoren immer wieder betonte These (Hacker, 1986) daß Tätigkeiten nicht nur von Motiven gesteuert werden, sondern ihrerseits Motive und Ansprüche verändern können.

Zwischenbilanz zu Prozeßmodellen

Prozeß-Theorien bewegen sich näher am tatsächlichen Verhalten, berücksichtigen Verbindungen zwischen Bewertungen und Ergebnissen und füllen somit eine Lücke, die Inhalts-Theorien offen lassen. Sie unterstellen darüber hinaus nicht, daß alle Menschen von denselben Motiven geleitet werden, sondern betonen, daß jede Person ihre eigene Zusammenstellung von erwünschten und unerwünschten Sachverhalten haben kann. Damit öffnen sie die Perspektive auf konfligierende Motive (s. das Beispiel bei der Wert-Erwartungs-Theorie); sie können erklären, warum ein hoch bewertetes Verhalten u.U. nicht ausgeführt wird (z. B. weil ein anderes noch höher bewertet wird oder weil die Erfolgserwartung zu klein ist), sie setzen der verführerischen Tendenz, Menschen Motive **zu unterstellen**, die Forderung entgegen, diese nicht vorauszusetzen, sondern **zu untersuchen**, und sie zeigen Prozesse auf, die die Verbindung von hoch bewerteten Sachverhalten und konkreten Handlungen unterstützen (z.B. Zielsetzung, Feedback, klares Aufzeigen von Handlungskonsequenzen).

Sind also Prozeß-Theorien den Inhalts-Theorien überlegen? In den genannten Punkten durchaus, es bleibt aber eine zentrale Schwäche: In Wert-Erwartungs-Ansätzen motiviert die Erwartung, «Wertvolles» zu erreichen. Ziele wirken nur, wenn sie «übernommen» werden, und das setzt eine Übereinstimmung mit der Motiv-Struktur der Person voraus. Beides führt wieder zu der Frage, was denn typischerweise von welchen Personen hoch «bewertet» wird - die Frage der Inhalte läßt sich also nicht umgehen. Und diese sind - trotz großer Unter-

schiede zwischen verschiedenen Menschen - keineswegs so beliebig, daß man über sie nichts aussagen könnte. Die große Stärke, keine Inhalte vorauszusetzen, wird damit zugleich zur Schwäche.

Fazit

Sind wir damit in einem endlosen Kreislauf gelandet, wo Inhalte nicht weit führen, Prozesse aber wieder auf Inhalte verweisen? Diese Schlußfolgerung hielten wir für entschieden zu pessimistisch. Immerhin haben Prozeßtheorien viel Bestätigung erhalten, und sie haben klare praktische Implikationen. Aber auch bezüglich der Inhalte sollte man nicht alles unbesehen über Bord werfen. So sind die Herzbergschen Faktoren in motivationaler Hinsicht durchaus bedeutsam, auch wenn sie nicht unbedingt in genau der Art und Weise wirken, die das Modell postuliert. Maslows Motivklassen sind wohl nicht oder allenfalls zum Teil in dieser Hierarchie angeordnet, aber ihre Wirksamkeit ist unbestritten. Und selbst ursprünglich so vage Konzepte wie «Wachstumsmotive» lassen sich messen und ergeben im Zusammenhang mit Hackman & Oldhams Motivationspotential (ebenfalls Inhalte!) durchaus oft sinnvolle Zusammenhänge.

Letztlich setzen beide Ansätze an ganz verschiedenen Stellen an. Die Verbindung zwischen grundlegenden Motiven und spezifischen Handlungen ist vielfältig und indirekt, von vielen Aspekten beeinflusst (z.B. Erwartungen, Fähigkeiten, situative Einschränkungen), so daß eine enge direkte Beziehung gar nicht erwartet werden kann. Die typischerweise wirksamen Inhalte - die sich in den einzelnen Ansätzen so stark dann doch nicht unterscheiden - zu berücksichtigen, ohne sie starr für jedes Individuum zu unterstellen, und gleichzeitig die durch die Prozeßtheorien spezifizierten Merkmale zu berücksichtigen, ermöglicht u.E. in praktischer Hinsicht Handlungsanleitungen und in theoretischer Hinsicht Integrationsmöglichkeiten, die sich inzwischen auch bereits andeuten (vgl. z. B. Locke & Henne, 1986; Six & Kleinbeck, 1989).

Unsere letzte Anmerkung zum Thema «Motivation» soll dem Eindruck entgegenwirken, Motive seien etwas Gegebenes, Stabiles, das in die Arbeitssituation hineingetragen und nur durch diese aktiviert werde. Das ist nur eine Seite der Medaille. Arbeit kann Motive nicht nur befriedigen (oder frustrieren), sondern auch **erzeugen**. Vereinfacht könnte man sagen: Anspruchsvolle Dinge, die man erfolgreich tut, werden interessanter. Das zeigt sich z.B. daran, daß Arbeitsgestaltungsmaßnahmen im Sinne der «Neuen Formen der Arbeitsgestaltung» vielfach auch zu größerem Interesse der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen führten (s. Kapitel 7).

3.3 Arbeitszufriedenheit

Motivation und Zufriedenheit sind eng miteinander verbunden. Am klarsten kommt das in der Definition von Locke und Henne (1986, S.21) zum Ausdruck: «The achievement of one's job values in the work situation results in the pleasurable emotional state known as job satisfaction.» Die meisten Definitionen sind im Kern ähnlich, auch wenn sie im Detail das, was «achievement of one's values» heißt, recht unterschiedlich konzipieren (z. B. als Bedürfnisbefriedigung, als Ist-Soll-Vergleich - vgl. Six & Kleinbeck, 1989) ebenso die möglichen Folgen für die Entwicklung des Anspruchsniveaus (z. B. Beibehaltung oder Erhöhung - vgl. Neuberger, 1985). Nicht zufällig stößt man daher bei der Behandlung beider Themen immer wieder auf dieselben Konzepte: Herzbergs Motivatoren und Hygiene-Faktoren tauchen auch als «Satisfiers» und «Dissatisfiers» auf; die Ansätze von Vroom (VIE) und Adams (equity) gelten auch als Theorien der Arbeitszufriedenheit; Ziele zu erreichen, führt in Laces Ansatz zu Zufriedenheit (s. auch Neuberger, 1985). Und auch die Inhalte, um die es geht, sind vielfach dieselben. Man fragt nach der Zufriedenheit mit der Bezahlung, mit Vorgesetzten, mit der Arbeit selbst, mit der Arbeitszeit, mit Aufstiegsmöglichkeiten usw. Und da die Motive (!) bzw. Standards individuell unterschiedlich sein können, wird vielfach nicht

nur gefragt «Wie zufrieden sind Sie mit. . . ?»; sondern vielfach auch «Wieviel ist gegenwärtig vorhanden? Wieviel sollte vorhanden sein? Wie wichtig ist das für Sie?».

Die Arbeitszufriedenheitsforschung trat jedoch bald auf der Stelle (Six & Kleinbeck, 1989). Die Ergebnisse waren uneinheitlich und zeigten die erwarteten Zusammenhänge nur zum Teil. Das erwartete Bild ergab sich z. B. für Fluktuation und Absentismus, jedoch nur in geringem Maß für Leistung - Vroom (1964) berichtet eine mittlere Korrelation zwischen Zufriedenheit und Leistung von $r = .14$. Und dort, wo Zusammenhänge mit Leistung bestehen, lassen sie sich oft genauso gut im Sinne von «Leistung macht zufrieden» interpretieren wie im Sinne von «Zufriedenheit erzeugt Leistung» (vgl. Locke & Henne, 1986). Die Skepsis gegenüber dem Konzept «Arbeitszufriedenheit» wuchs (s. Six & Kleinbeck, 1989).

Noch ein Element kommt hinzu: Der Prozentsatz derer, die mindestens «ziemlich zufrieden» sind, ist erstaunlich hoch. 70 bis 80 Prozent sind keine Seltenheit, und das auch bei Arbeitsbedingungen, die alles andere als optimal sind. Zugleich geben nicht wenige dieser «Zufriedenen» auf entsprechende Zusatzfragen hin z.B. an, daß sie diese Tätigkeit nicht noch einmal ergreifen oder ihren Kindern nicht empfehlen würden. Solche Ergebnisse weckten Zweifel, das Konzept der Arbeitszufriedenheit geriet in Mißkredit. Man hob hervor, daß man auf die Frage «Wie geht's?» eben nichts anderes erwarten könne als «Danke, gut!», man suchte Erklärungen in den Untersuchungsbedingungen (z. B. mangelndes Vertrauen der Befragten in die Anonymität der Daten), in Dissonanzreduktion (auf Dauer mit der Vorstellung zu leben, eine schlechte Arbeit zu haben und sie dennoch tagtäglich zu verrichten, ist schwierig), in zu niedrigem Anspruchsniveau, in Schönfärberischen Tendenzen u.ä. (s. Fischer, 1989; Neuberger, 1985; Six & Kleinbeck, 1989).

In der Tat ist für eine sinnvolle Interpretation von Arbeitszufriedenheits-Aussagen das jeweilige Bezugssystem entscheidend. Die Vorstellung, Ist und Soll seien zwei unabhängige Größen, die man nun auf Über-

einstimmung prüfen könne, erweist sich als naiv: Beide korrelieren miteinander. Offenbar beeinflusst das Gegebene das Anzustrebende: Man bescheidet sich in das, was möglich ist; umgekehrt findet man das, was man gut kann, häufig auch besonders interessant (vgl. Betz & Hackett, 1981). Im übrigen ist das Vergleichssystem sozialer Natur: Die «wichtigen anderen», mit denen man sich vergleicht, sind in der Regel zunächst einmal die mit dem gleichen sozialen Hintergrund, und so lernt man im Laufe seiner Sozialisation nicht zuletzt, welche Ansprüche man «legitimerweise» stellen kann (s. Fischer, 1989)!

Nun einfach zu schließen, manche Leute hätten einfach «zu geringe Ansprüche» und seien deshalb nicht «wirklich» zufrieden, wie das in manchen Äußerungen über Arbeitszufriedenheit durchklingt, wäre u.E. eine Art wissenschaftlicher Arroganz. Damit soll nicht geleugnet werden, daß in den entsprechenden Befragungen auch Verzerrungstendenzen auftreten können; es soll aber davor gewarnt werden, die Ergebnisse einfach «wegzuerklären».

Bedenkt man den Bezugsrahmen mit, so können sowohl hohe Zufriedenheitsäußerungen als auch niedrigere Angaben, den gleichen Beruf noch einmal ergreifen zu wollen, durchaus Sinn ergeben: Man kann der Auffassung sein, die eigenen Bedürfnisse seien nicht optimal befriedigt, und wenn man eine neue Chance hätte, würde man anders vorgehen. Und zugleich kann man der Meinung sein, daß man mit dem, was man hat - und was man sich geschaffen hat - gut zurecht kommt, weiß, wie man damit umzugehen hat, trotz allem eine Menge Positives dabei hat und, wenn man sich mit anderen in ähnlichen Situationen vergleicht (equity!), mit keinem tauschen will (vgl. dazu die Zitate bei Neuberger, 1985, S.206f.). Die Fragen nach der heutigen Arbeitszufriedenheit und nach einem fiktiven «Neuanfang» beziehen sich also auf andere Vergleichsmaßstäbe, und vor diesem Hintergrund ergeben beide Aussagen einen Sinn!

Das heißt aber nun nicht etwa umgekehrt, man könne die große Mehrheit für «zufrieden» erklären und damit zur Tagesordnung

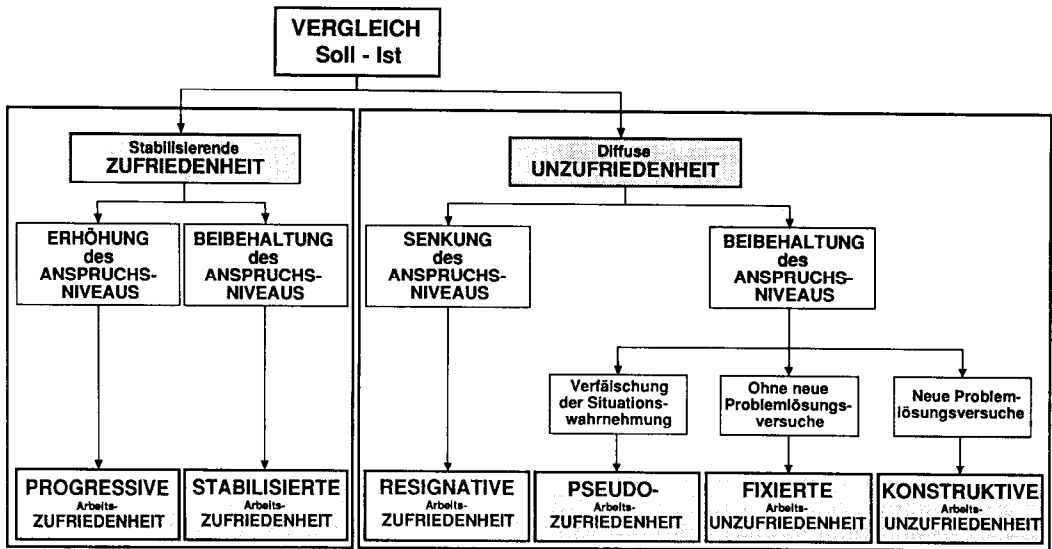


Abbildung 3: Formen der Arbeitszufriedenheit (nach Bruggemann et al., 1975).

übergehen. Vielmehr gilt es, auch das Bezugssystem selbst zum Forschungsgegenstand zu machen. Ein wichtiger Durchbruch wurde dabei mit dem Modell von Agnes Bruggemann erzielt (Bruggemann, Groskurth & Ulich, 1975). Es postuliert verschiedene **Formen der Arbeitszufriedenheit** als Ergebnis einer **Motivationsdynamik**. So kann aus einem positiven Ist-Soll-Vergleich **«stabilisierte Arbeitszufriedenheit»** resultieren, wenn das Anspruchsniveau beibehalten wird; hingegen entsteht **«progressive Arbeitszufriedenheit»**, wenn das Anspruchsniveau (der Soll-Wert) erhöht wird. Umgekehrt kann eine allgemeine («diffuse») Unzufriedenheit Versuche der Problembewältigung auslösen und **so zu «konstruktiver Unzufriedenheit»** werden; sie kann zu einer verzerrten Wahrnehmung der Situation und damit zu **«Pseudo-Arbeitszufriedenheit»** führen. Unzufriedenheit kann sich als **«fixierte Unzufriedenheit»** manifestieren oder sie kann zu einer Senkung des Anspruchsniveaus Anlaß geben und damit **zu «resignativer Arbeitszufriedenheit»**.

Das Modell hat eine Reihe von Forschungen angeregt, und wenn auch nicht alle postulierten Formen bestätigt werden konnten, so doch ein wesentlicher Grundgedanke: Neben einem Faktor «Allgemeine Arbeitszufriedenheit» erhält man immer wieder einen Faktor «Resignation» -

mit Aussagen wie «Meine Arbeit ist zwar nicht gerade ideal, aber schließlich könnte sie noch schlimmer sein», oder «Es bleibt mir nichts anderes übrig, als mich mit den Gegebenheiten abzufinden» (Fischer, 1989; Semmer, Baillod & Ruch, 1990). Damit lassen sich vorläufig vier Typen bilden, die man mit «zufrieden», «resigniert zufrieden», «konstruktiv unzufrieden» und «resigniert unzufrieden» kennzeichnen könnte. Erste Zusammenhangs-Untersuchungen zeigen, daß vor allem der Resignations-Faktor mit selbstberichteten körperlichen und psychosomatischen Beschwerden korreliert (Semmer et al., 1990). Weitere Forschungen mit diesem Modell bzw. möglichen Varianten sind dringend nötig.

Äußerungen über Arbeitszufriedenheit können also nicht einfach als nichtssagend oder unglaubwürdig abgetan werden. Um sie richtig zu interpretieren, muß aber das jeweilige Bezugssystem berücksichtigt werden. Dazu gehören auch motivationale Inhalte (z. B. Leistungsmotivation, «Wachstumsmotive» u.ä.) - womit wieder auf die Unmöglichkeit verwiesen ist, die Inhalte der Motivation unberücksichtigt zu lassen.

Stellt man die Undifferenziertheit globaler Arbeitszufriedenheits-Daten in Rechnung, so sind sie angesichts der Komplexität der beteiligten Prozesse noch erstaunlich aussagekräftig. So zeigen sich z.B. Zusammenhänge zur Fluktuation zwischen $r = .30$ und $.40$, und auch neuere Schätzungen der Kor-

relation mit individueller Leistung liegen bei .20 bis .40 (Petty, McGee & Cavender, 1984). Einige Studien haben Zusammenhänge zu verantwortungsvollem und sozial unterstützendem Verhalten im Betrieb ergeben (sog. «citizenship behaviour», s. Locke & Henne, 1986). Obwohl mit der Höhe dieser Zusammenhänge nur ein relativ geringer Teil der Varianz aufgeklärt wird, sollte man sie nicht voreilig als unbedeutend abtun. Vielmehr können sich - nicht zuletzt auf Grund der schiefen Verteilung von Arbeitszufriedenheitswerten - hinter solchen Koeffizienten recht bedeutende Unterschiede zwischen hoch und niedrig Zufriedenen verbergen (s. z. B. Frese, 1991).

Bemerkenswert ist im übrigen, daß sich solche Zusammenhänge ergeben, obwohl offenbar die Zufriedenheit auch von Persönlichkeitsmerkmalen beeinflusst wird -so von der Tendenz, negative Gefühlszustände zu erleben («negative affectivity»). Allerdings ist der Einfluß der **Arbeit** deutlich größer; Arbeitszufriedenheit kann also nicht einfach auf ein Merkmal von Personen reduziert werden (Levin & Stokes, 1989).

Eine letzte Anmerkung soll den Kreis zu den Motiv-Inhalten schließen: In einer Reihe von Untersuchungen (z.B. Ironson, Smith, Brannick, Gibson & Paul, 1989) zeigt sich, daß unter den verschiedenen Determinanten von Arbeitszufriedenheit die Zufriedenheit mit der **Arbeit selbst** die höchste Beziehung zur allgemeinen Arbeitszufriedenheit aufweist, womit erneut ein Hinweis auf die große Bedeutung intrinsischer Aspekte gegeben ist (s.a. Weinert, 1989).

Insgesamt halten wir angesichts dieser Sachlage theoretisch wie methodisch differenzierte Analysen von Arbeitszufriedenheit für durchaus vielversprechend.

4. Streß und Belastung: Faktoren, Prozesse, Folgen

Die in Informationsbox 1 aufgeführten Merkmale der Arbeit haben sich nun schon in verschiedener Hinsicht - Bewertung der Arbeit, Motivation, Zufriedenheit - als rele-

vant erwiesen. Sie lassen sich aber auch noch unter einem weiteren Aspekt betrachten, nämlich dem von Belastung und Streß.

4.1 Begriffliches

Trotz nach wie vor uneinheitlicher Begriffsverwendung setzt sich in den deutschsprachigen Arbeitswissenschaften zunehmend das von Rohmert und Rutenfranz (1975) vorgelegte Konzept durch, nach dem unter **Belastung** alle von außen auf den Organismus einwirkenden Faktoren zu verstehen sind und unter **Beanspruchung** die Auswirkungen der Belastungen auf den Organismus. Wichtig ist dabei, daß bei **gleicher** Belastung die **Beanspruchung** für unterschiedliche Personen **verschieden** ist: Jeder Organismus wird - je nach z.B. Gesundheitszustand, Ausbildung und Geübtheit, Wahrnehmungs- und Interpretationsstilen usw. - anders «in Anspruch genommen».

Belastung und Beanspruchung sind insofern neutral, als sie - anders als z. T. in der Umgangssprache - nicht mit der Konnotation des Negativen, des Unangenehmen, des «Zuviel» verbunden sind: **Jede** Belastung nimmt bestimmte Funktionen des Organismus in Anspruch. Von **Streß** sprechen wir hingegen dann, wenn es sich um eine als aversiv erlebte, von negativen Emotionen begleitete Beanspruchung handelt: Streß ist ein als unangenehm erlebter Spannungszustand; er wird ausgelöst durch eine negative Einschätzung der Situation und ihrer Entwicklungsmöglichkeiten («aversive Prognose» - vgl. dazu Greif, 1991; Lazarus & Folkman, 1984; Semmer, 1988).

Diese Auffassung ist nicht unumstritten: Eine wichtige Richtung in der Streßforschung definiert Streß breiter, nämlich als «unspezifische Reaktion des Körpers auf jede Anforderung» (Selye, 1981, S. 170). Selye, dessen Streßmodell vor allem in der Medizin sehr verbreitet ist, setzt also Streß im wesentlichen mit Erregung gleich; er unterscheidet weiter zwischen «Eustreß» (gutem Streß) und «Distreß» (schlechtem Streß). Nur letzteres wäre Streß in unserem Sinne. Andererseits plädieren eine Reihe von Autoren für eine engere Fassung des Streßbegriffs, indem sie z. B. die Nichtkontrollierbarkeit als notwendige Be-

dingung ansehen (z.B. Ulich, 1991). Der «kleinste gemeinsame Nenner» aller Streßkonzeptionen dürfte wohl darin zu sehen sein, daß ein **Ungleichgewicht** vorliegt - zwischen Zielen und Möglichkeiten bzw. zwischen Bedürfnissen und Angeboten. Ob jede Art des Ungleichgewichts als Streß angesehen wird oder nur bestimmte **Qualitäten** der Abweichung, ist hingegen strittig. **Stressoren** sind dann Faktoren, die das Risiko von Streßzuständen erhöhen. (Ein Stressor muß also nicht bei jeder Person und unter allen Umständen Streß auslösen - das wäre eine zirkuläre Definition -, sondern bloß dessen Wahrscheinlichkeit in einer Population erhöhen! - s. Semmer, 1992).

Neben **konzeptionellen** Unterschieden gibt es auch **terminologische Uneinheitlichkeit**. So wird (v.a. im englischen Sprachraum) «stress» häufig als auslösende Bedingung (Stressor) verwendet, für die Reaktion der Person steht dann meist das Wort «strain» (das dann unserem Streßbegriff entspricht). «Strain» wird aber auch neutral i.S.v. «Beanspruchung» verwendet; für «Belastung» steht dann meist «load». Man muß also jeweils prüfen, welche Begriffe in welcher Bedeutung verwendet werden (s. Udriș & Frese, 1988).

4.2 Belastungs- und Streßfaktoren in der Arbeit

McGrath (1981) faßt Belastungs- bzw. Streßfaktoren in einem Rahmenmodell zusammen, das von drei Bereichen ausgeht: dem materiell-technischen, dem sozialen und dem personalen (Abbildung 4).

Quellen von Beanspruchung bzw. Streß können in allen drei Bereichen entstehen - z.B. Lärm (A), soziale Konflikte (B), Überängstlichkeit (C). Darüber hinaus ergeben sich Überlappungen zwischen den Bereichen: Im Schnittpunkt von technischem und sozialem System (AB) ergeben sich z.B. Phänomene wie soziale Isolation oder zu große Dichte («crowding»). Im Schnittpunkt von sozialem und personalem System (BC) ergeben sich Rollen, die immer auch das Potential von «Rollenkonflikten» in sich bergen (z.B. unterschiedliche Anweisungen verschiedener Vorgesetzter oder die «Sandwich-Position» von Vorarbeitern zwischen den Anforderungen der Vorgesetzten und der eigenen Kollegen). Und im

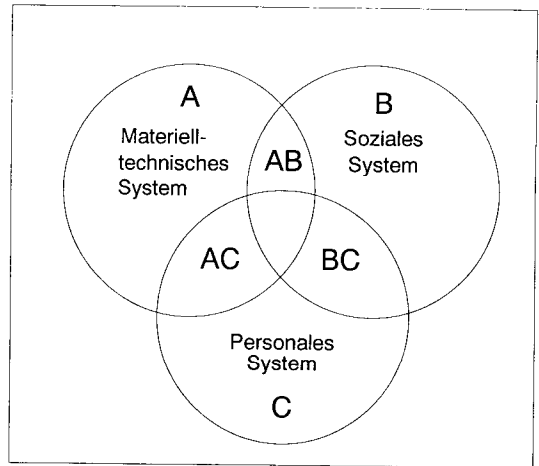


Abbildung 4: Quellen von Streß und Beanspruchung in der Arbeit (nach McGrath, 1981).

Schnittpunkt von personalem und technischem System (AC) ergibt sich die Aufgabe mit ihrer Schwierigkeit, ihrem Abwechslungsreichtum usw. - mit entsprechenden potentiellen Streßbedingungen wie qualitative oder quantitative Über- bzw. Unterforderung.

Grundsätzlich lassen sich Belastungen bzw. Streßbedingungen auf verschiedenen Ebenen ansiedeln (Semmer, 1984): Auf einer Makro-Ebene finden sich Probleme, die das Verhältnis von Arbeit und anderen Lebensbedingungen betreffen - so z.B. die Kollision von Arbeitsbedingungen mit Familienrollen (z.B. durch Schichtarbeit) oder die Kollision von Arbeitsinhalten mit ethischen Standards einer Person (z.B. das Gefühl, nutzlose Arbeit zu leisten). Zu wenig Anerkennung für eine Arbeit (schlechtes Berufsprestige) wäre hier zu nennen; aber auch der Verlust des Arbeitsplatzes bzw. die entsprechende Befürchtung stellt einen einschneidenden Streßfaktor dar (s. Abschnitt 5). Auf einer mittleren, der Meso-Ebene, geht es um organisationale Faktoren wie mangelnde Aufstiegschancen, Diskriminierung, schlechte Informationspolitik des Betriebes, Fairneß bei Bezahlung und Beförderung, Benachteiligung bei der Zuteilung interessanter Arbeiten, soziale Konflikte mit Kollegen und Kolleginnen oder Vorgesetzten u. ä. Daß vor allem letzterem große Bedeutung zukommt, wird angesichts der Wichtigkeit der «sozialen Motive» in der Arbeit nicht überraschen.

Schließlich geht es auf der unmittelbar aufgabenbezogenen Mikro-Ebene um Bedingungen, die zielbezogenes Handeln erschweren (Semmer, 1984; vgl. auch Richter, Heimke & Malessa, 1988, sowie Leitner, Volpert, Greiner, Weber & Hennes, 1987). So entsteht Streß durch **Zusatzregulation**, wenn der Regulationsaufwand zu hoch, das Verhältnis von Aufwand und Ertrag zu ungünstig wird (z. B. durch Zeitdruck, durch schlechte Arbeitsorganisation, durch ständige Unterbrechungen, durch einen schlecht ausgestatteten Arbeitsplatz, aber auch durch Umgebungsfaktoren wie Lärm). **Regulationsunsicherheit** kann durch qualitative Überforderung entstehen, und schließlich kann **Unsicherheit über das Ziel** selbst entstehen («Zielunsicherheit», z.B. durch unklare oder widersprüchliche Anweisungen, die zur sog. «Rollenambiguität» bzw. zum «Rollenkonflikt» führen). Und natürlich können neben der Beeinträchtigung zielbezogener Handlungsregulation auch die Handlung selbst oder ihre Begleitumstände unangenehm sein (z. B. langweilige und unterfordernde, aber auch ekelerregende Tätigkeiten, unangenehme Gerüche, Geräusche usw.).

Wenn auch vielfach einzelne Streß- und Belastungsfaktoren untersucht werden, ist letztlich doch deren **Gesamtkonstellation** entscheidend. Man weiß noch immer verhältnismäßig wenig darüber, wie verschiedene Faktoren im einzelnen zusammenwirken. Es gibt jedoch Hinweise darauf, daß mehrere Stressoren nicht einfach additiv wirken, daß sich vielmehr ein Stressor **anders** auswirkt, wenn noch andere Stressoren vorhanden sind. So zeigen Schönpflug und Schulz (1979) kombinierte Effekte von Lärm und Zeitdruck, Dunckel (1991) das Zusammenwirken von Regulationshindernissen (Stressoren), qualitativen Anforderungen und Handlungsspielraum (s. Abschnitt 4.7). Ungünstige Gesamtkonstellationen sind vermutlich mit dafür verantwortlich, daß vielfach auf niedrigen betrieblichen Hierarchiestufen ein besonders großes Risiko für viele Erkrankungen und Beschwerden festgestellt wird, die mit Streß in Verbindung gebracht werden (Fletcher, 1988; Kornhauser, 1965).

4.3 Allgemeine Prozesse der Beanspruchung

Beanspruchung geht mit der Aktivierung von Funktionen einher. Sie drückt sich u. a. auch in physiologischen und endokrinen Veränderungen aus (Blutdruck- und Pulsveränderungen, Hormonausschüttung, Veränderungen im EEG usw.); Beanspruchung wird daher vielfach im Rahmen von Konzepten der allgemeinen Aktivierung bzw. des «Arousal» untersucht (s. Luczak, 1987). Man kann grob zwischen körperlicher, mentaler und emotionaler Beanspruchung unterscheiden, innerhalb dieser Bereiche aber noch zwischen der Beanspruchung bestimmter Muskelgruppen, Gedächtnis-, Wahrnehmungs- oder Entscheidungsfunktionen usw. differenzieren (vgl. Schönpflug, 1987). Diese Funktionen sind zugleich während der Beanspruchung «gebunden», d.h. sie stehen für anderes nicht zur Verfügung.

Tätigkeiten, die dieselbe Funktion beanspruchen, konkurrieren um die gleichen Ressourcen und beeinträchtigen sich daher gegenseitig stärker als Tätigkeiten, die unterschiedliche Funktionen beanspruchen, was man mit der Methode der «Doppelaufgabe» überprüfen kann. So behindert Lärm geringer Intensität komplexe geistige Funktionen stärker als die Ausführung von Routinetätigkeiten.

Die Beanspruchung des Organismus bzw. seiner Funktionen hat grundsätzlich Doppelcharakter: Zum einen ist sie Voraussetzung für **langfristigen strukturellen Aufbau** bzw. Erhalt: Nicht nur Muskeln und Kreislauf werden durch - in Grenzen gehaltene - Beanspruchung aufgebaut und verlieren durch Nicht-Beanspruchung an Funktionsfähigkeit; dies gilt auch für geistige Funktionen, z. B. für das Gedächtnis, aber auch allgemein für Intelligenz, für Fertigkeiten, Kenntnisse und Arbeitsstrategien (s. dazu Abschnitt 5). Beanspruchung **erzeugt** also «Ressourcen» struktureller Art.

Andererseits wird durch Beanspruchung die **momentane Funktionsfähigkeit herabgesetzt**, die Leistungsbereitschaft sinkt: es entsteht **Ermüdung**, eine «Schutzhemmung der Leistungsbereitschaft», die sich in Abhängig-

keit von Dauer und Höhe der Beanspruchung entwickelt (Hacker & Richter, 1984, S. 67). Beanspruchung **schwächt** also die aktuell verfügbaren, sog. «konsumptiven» Ressourcen (Schönpluf, 1987).

Dabei ist für uns nicht lokale Muskelermüdung, sondern die «zentrale» oder «psychische» Ermüdung wesentlich. Sie ist einerseits Teil aller, also auch muskulärer, Ermüdungsvorgänge und entsteht andererseits speziell als Folge von Tätigkeiten mit überwiegend geistigem, informatorischem Charakter - Tätigkeiten, die im Zuge der Automatisierung immer dominanter werden. Ermüdung ist ein sehr komplexer Vorgang, der nur bedingt mit dem Müdigkeitsgefühl korrespondiert. Auch Leistung muß - ebenso wie physiologische Aktivierung - nicht monoton mit der Ermüdung abnehmen, da sie durch motivationale Prozesse («reaktive Anspannungssteigerung» - Düker, 1963) über längere Zeit aufrecht erhalten bzw. immer wieder gesteigert werden kann. Auch Strategiewechsel können, Leistungseinbußen verhindern bzw. verzögern. Über Gruppen gemittelt (also nicht unbedingt für jedes Individuum) zeigen sich generell zunächst vermehrte Leistungsschwankungen, die *Streuung* nimmt - bei möglicherweise gleicher mittlerer Leistung-zu. Vor allem das Verhältnis von Aufwand und Ergebnis verschlechtert sich. Erst nach längerer Zeit werden Leistungseinbußen unvermeidlich. Komplexe kognitive Leistungen reagieren sensibler als einfache, hochgeübte Fertigkeiten. Wichtig ist, daß Ermüdung nicht linear, sondern exponentiell mit der Dauer der Beanspruchung steigt, woraus sich die Bedeutung häufiger und frühzeitiger Pausen ergibt (vgl. zur Ermüdung v.a. Hacker & Richter, 1984; Schönpluf, 1987).

Im Erscheinungsbild in vieler Hinsicht mit Müdigkeit verwandt, aber dennoch von ihr zu trennen ist die **Monotonie**. Dieser Zustand herabgesetzter Wachheit ist eine Folge spezifischer Arbeitsbedingungen; sie sind vom Zwang zu ständiger Aufmerksamkeit in einem eingeschränkten und abwechslungsarmen Beobachtungsfeld gekennzeichnet. Ein typisches Beispiel für monotonieerzeugende Tätigkeiten ist die Radarüberwachung.

Monotonieerzeugende Arbeitsbedingungen sind also nicht identisch mit repetitiven Tätigkeiten: Einfache Verpackungs- oder Montagetätigkeiten sind zwar repetitiv, erzeugen aber keine Monotonie, wenn sie nicht mit dem Zwang zu ständiger

Aufmerksamkeit bei eingegengtem Beobachtungsumfang verbunden sind.

Obgleich beide als Zustand herabgesetzter Wachheit beschreibbar sind, unterscheiden sich **Ermüdung** und **Monotonie** in einem wesentlichen Punkt: Monotonie ist - da an bestimmte Tätigkeiten gebunden - durch Veränderung der Tätigkeit vollständig aufhebbar. Ermüdungssymptome könnten hingegen durch Tätigkeitswechsel allenfalls kurzzeitig verschwinden, denn die wirkliche Überwindung der Ermüdung bedarf längerfristiger Erholung.

Beanspruchung ist also ein komplexer Prozeß, der nicht nur von der Höhe der Belastung bestimmt wird, sondern auch durch die Ressourcen, die der Mensch zur Verfügung hat - sei es in struktureller (Kenntnisse, allgemeine Leistungsfähigkeit usw.) oder aktueller Hinsicht (momentaner Gesundheitszustand, Ermüdungsgrad, durch Tagesrhythmik bestimmte Leistungsvoraussetzungen, die z.B. in der Nacht herabgesetzt sind, usw.). Mindestens ebenso wichtig ist aber, daß es sich nicht um einen passiven Prozeß handelt, sondern daß Menschen ihre Beanspruchung durch ihr Handeln z.T. selbst regulieren können.

So entsteht mit zunehmender Beanspruchung die Tendenz zu *aufwandsärmeren Strategien*. Diese können z. B. im Verzicht auf Kontrolloperationen oder Sicherheitsvorkehrungen bestehen oder generell in der Wahl von Maßnahmen, die weniger Aufwand erfordern, aber risikoreicher sind (s. Abschnitt 4.5). Bei Fluglotsen wurde gezeigt, daß sie bei steigender Flugdichte auf individuelle Optimierung beim Landen verzichteten und die Maschinen auf Routinewegen einfliegen ließen (Sperandio, 1971) - eine Art «Dienst nach Vorschrift», bei dem die Anzahl erforderlicher Entscheidungen reduziert wird. Wenn eine längerdauernde Beanspruchung absehbar ist, kann man häufig auch «vorbeugende Beanspruchungsreduktion», z.B. durch geringeres Tempo, beobachten (vgl. dazu Hacker & Richter, 1984).

4.4 Streßprozesse

Die Grenze zwischen Streß und «normaler» Beanspruchung ist oft nicht einfach zu ziehen, denn nicht wenige Symptome können

unter beiden Umständen auftreten - so können z. B. die oben erwähnten Strategieänderungen einerseits Streß signalisieren, sie können aber auch präventiv eingesetzt werden, um der Entstehung von Streß vorzubeugen. Es ist deshalb meist nicht möglich, von einem einzigen Indikator zwingend auf das Vorliegen von Streß zu schließen, vielmehr ist das Muster verschiedener Indikatoren - dazu gehören Selbstangaben, physiologische und biochemische, leistungs- und verhaltensbezogene Daten - entscheidend (vgl. Greif, 1991; Udris, 1981).

Die Bedeutung des Reaktions-Musters wird sehr anschaulich in einer Untersuchung, die Frankenhaeuser (1986) berichtet: Die Probanden hatten entweder eine einformige Tätigkeit bei vorge-schriebenem Tempo auszuführen oder eine interessante, anspruchsvolle Tätigkeit, bei der sie das Tempo selbst bestimmen konnten. Beide wurden als anstrengend erlebt, und in Übereinstimmung damit ergab sich bei beiden eine erhöhte Ausschüttung von Adrenalin. Nur die erste aber wurde als unangenehm empfunden, und nur hier zeigte sich eine Erhöhung von Kortisol- des Hormons, das nach den Ergebnissen der Arbeitsgruppe um Frankenhaeuser vor allem die negativen Emotionen im Streßgeschehen widerspiegelt. Dieses Ergebnis zeigt auch, daß solche Prozesse nicht immer so gleichförmig verlaufen, wie es Konzepte allgemeiner Aktiviertheit nahelegen.

Hier zeigt sich zugleich, wie wichtig für das Zustandekommen von Streß die persönliche Einschätzung durch die Person ist: Sie muß -wie Lazarus und Folkman (1984, S. 19) formulieren - zu der Auffassung kommen, daß sie bis an die Grenze der eigenen Möglichkeiten oder darüber hinaus gefordert ist und daß die Situation eine Bedrohung des eigenen Wohlbefindens beinhaltet.

Lazarus spricht hier von der sog. «primären Einschätzung» (primary appraisal); sie wird ergänzt durch die Einschätzung der eigenen Handlungsmöglichkeiten (secondary appraisal), und natürlich ist dies kein einmaliger Prozeß, es folgen u.U. mehrere «reappraisals». Mit solchen Einschätzungen korrespondieren Emotionen wie Angst, Ärger, Wut, Trauer usw., die zusammen mit entsprechenden Begleiterscheinungen in physiologischen Prozessen und im Verhalten die Streßreaktion kennzeichnen.

Wichtig ist noch, darauf hinzuweisen, daß für die Beurteilung von Streßreaktionen nicht nur die unmittelbar auftretenden Symptome herangezogen werden sollten. Körperliche und emotionale Streßsymptome klingen nicht unbedingt sofort ab, sie wirken nach. Vieles spricht dafür, daß die *Dauer der Nachwirkung*, die Zeit, die benötigt wird, um wieder auf ein normales Niveau zurückzufinden (das sog. «Unwinding»), ein besonders sensibler Indikator für Streß ist.

So wiesen in einer holländischen Untersuchung (Mulders & Meijman, 1989) Personen, die elf Fahrprüfungen pro Tag abnehmen mußten, deutlich höhere Adrenalinwerte auf als Berufskollegen mit neun oder zehn Prüfungen pro Tag, und zwar vom Ende des Arbeitstages (16 Uhr) an bis in die späten Abendstunden (23 Uhr)! Dies ging einher mit Klagen über Einschlafschwierigkeiten sowie mit erhöhter Anspannung und Irritation am darauffolgenden Tag. Rissler (1979) berichtet ähnliche Ergebnisse - erhöhte Adrenalinwerte, erhöhter Puls, Müdigkeits- und Irritationsgefühle - für Frauen, die Überstunden leisten mußten und damit in Konflikt zwischen der Arbeits- und der Hausfrauenrolle gerieten. Die Nachwirkungen zeigten, sich noch zwei Wochen nach Beendigung der Überstundenperiode! Bedeutsam ist auch das von Frankenhaeuser (1980) berichtete Ergebnis, daß nach einem erholsamen Urlaub die Zeit des «Unwinding» bei Arbeitern verkürzt ist.

Es liegt auf der Hand, daß während des «Unwinding» die Anfälligkeit gegenüber neuen Problemen erhöht ist; selbst sonst normale Belastungen können dann u.U. schon Streß auslösen. Hier liegen mögliche Ursachen eines circulus vitiosus, der auch das Hineinwirken von Arbeitsstreß in die Freizeit und umgekehrt beinhaltet.

4.5 Streß und Coping

Nicht nur die Streßsituation selbst, sondern auch die Art und Weise, wie wir mit ihr umgehen, bestimmt, wie sie sich auswirkt (s.O.: Beanspruchungsregulation). Im Streßbereich hat sich für Maßnahmen, die auf die Bewältigung von Streß abzielen, der Begriff «Coping» durchgesetzt.

Man unterscheidet verschiedene Coping-Arten (s. Laux, 1983; Lazarus & Folkman,

1984), von denen wohl die wichtigsten die problembezogenen und die **emotionsbezogenen** sind. Zu ersteren zählen z.B. Änderung der Arbeitsstrategie, Erwerb neuer Kompetenzen, Aussprache mit der «Gegenpartei» bei Konflikten, Veränderung der Arbeitsorganisation, Anfordern von Hilfe usw. Hingegen zielen Entspannung, Ablenkung, Neudefinition der Situation (z.B. als Herausforderung anstatt als Bedrohung) u. ä. unmittelbar auf die Regulierung von Emotionen. Über den **Erfolg** ist damit noch nichts ausgesagt - auch Aggression bei Konflikten oder Alkoholkonsum zur Beruhigung werden von den meisten Autoren als «Coping» aufgefaßt - entscheidend ist der **Versuch** der Bewältigung.

Momentan sehr wirksame Coping-Strategien können langfristig dysfunktional sein. Aggressives Verhalten kann andere zum Nachgeben bringen, das Konfliktpotential selbst aber erhalten oder gar erhöhen. Zeitdruck durch vermehrte Anstrengung zu kompensieren, ist in sich selbst beanspruchend, vermindert die Leistungsfähigkeit und kann so - bei Andauern der Zeitdruck-Situation - das Problem noch verschlimmern. Entlastende Vorgehensweisen können riskant sein und zu Fehlern führen, die dann ihrerseits Probleme schaffen. Hier können Aufschaukelungsprozesse entstehen, auf die vor allem Schönpflug (z.B. 1987) unter dem Stichwort der «Kosten von Coping» hingewiesen hat.

So gibt es Hinweise darauf, daß Akkordarbeit das Risiko schwerer Unfälle erhöhen kann - vermutlich auf Grund risikoreicherer Strategien wie Vernachlässigung von (aufwendigen!) Sicherheitsvorkehrungen (Hoyos, 1980). Schulz (1979) beschreibt, wie Zeitdruck dazu führt, daß man sich wichtige Informationen zu wenig sorgfältig einprägt - mit der Folge, daß man sie später erneut abrufen muß.

Da unter Streß längerfristige Planung und Problemlösung zugunsten kurzfristiger Perspektiven zurücktreten, ist nicht zuletzt entscheidend, inwieweit auf gut beherrschte Routinestrategien zurückgegriffen werden kann. So gibt es in der neueren Führungsforschung Hinweise darauf, daß in Normalsituationen die Intelligenz von Führungskräften stärker mit dem Führungserfolg korreliert als die Erfahrung, unter Streßbedin-

gungen hingegen umgekehrt: die Erfahrung - eben die Verfügbarkeit von erprobten Strategien - wird wichtiger (Fiedler & House, 1988).

Ein Verhaltensmuster wurde in den letzten Jahren besonders intensiv als inadäquate Coping-Strategie diskutiert: das sog. «Typ-A Verhalten». Es zeichnet sich u.a. aus durch Zeitdruck und Hetze, starke Konkurrenzorientierung, permanent hohe Aktivität, ständige Versuche, die Situation zu kontrollieren, usw. Befunde, wonach dieses Verhaltensmuster das Risiko von Herz-Kreislauf-Krankheiten verstärkt, erregten Aufsehen (und trugen mit dazu bei, Streß-Krankheiten als «Manager-Krankheiten» anzusehen - eine Auffassung, die sich heute nicht halten läßt; vgl. Fletcher, 1988). Inzwischen deutet vieles darauf hin, daß der schädliche Kern von Typ A eher in Merkmalen wie Feindseligkeit, (unterdrücktem) Ärger, Mißtrauen und Zynismus zu suchen ist (Dembroski & Costa, 1988; Williams, 1984).

4.6 Ressourcen: Die «Entlastungsfaktoren»

Das obige Beispiel der Bedeutung von Erfahrung und Intelligenz für Führungskräfte zeigt bereits, daß Coping nicht nur von der Situation abhängt, sondern auch von den verfügbaren Ressourcen - von den Faktoren, die den Umgang mit der Situation erleichtern. Sie können in der Situation oder in der Person begründet sein. Die wichtigsten **situationsbezogenen** Ressourcen sind der Handlungsspielraum und die soziale Unterstützung.

Handlungsspielraum (oft wird auch von Kontrolle oder von Autonomie gesprochen) bezieht sich auf die Möglichkeit, die Situation nach eigenen Vorstellungen zu beeinflussen (vgl. Frese & Semmer, 1991). Das reicht von der Möglichkeit, das Arbeitstempo je nach Müdigkeit und Motivation variieren zu können, über die Möglichkeit, schwierige Dinge zu Zeiten erledigen zu können, wo man nicht gestört wird, bis hin zur Möglichkeit, einem Chef gegenüber, der sich unfair verhält, mit Kündigung drohen zu können. Solche Spielräume sind nicht nur wirksam, wenn man sie nutzt - schon das Wissen, daß man sie nutzen kann, wenn es unerträglich wird, wirkt streßreduzierend, macht gelassener.

Soziale Unterstützung bezieht sich auf direkte Hilfe, aber auch auf emotionale Unterstützung durch andere, z. B. durch Kollegen und Kolleginnen, Vorgesetzte, Partner und Partnerinnen (Udris, 1987a).

Handlungsspielraum wie auch soziale Unterstützung können einerseits direkte Wirkung entfalten. Sie können aber auch als «Moderator» der Beziehung zwischen Stressoren und Streß bzw. Streßfolgen wirken; d.h. daß der Zusammenhang zwischen Stressoren und ihren möglichen Auswirkungen abhängig ist von Kontrolle bzw. sozialer Unterstützung, daß er also stärker ist, wenn diese beiden Elemente fehlen. Für beide Effekte gibt es Belege (vgl. Frese & Semmer, 1991).

Zu den personenbezogenen Ressourcen gehören z.B. der Gesundheitszustand, aber auch Merkmale wie Optimismus, Selbstvertrauen, und nicht zuletzt berufliche Qualifikationen und Problemlösefähigkeiten sowie soziale Fähigkeiten (soziale Unterstützung z.B. hängt auch vom eigenen Sozialverhalten ab!). Damit ist nachdrücklich auf die Bedeutung der Aus-, Fort- und Weiterbildung für die Vermeidung und Bewältigung von Streß verwiesen, und zwar bezogen auf unmittelbar berufliche Qualifikationen wie auch auf die -zunehmend wichtiger werden - sozialen Qualifikationen (vgl. Kapitel 10). Auch bei persönlichen Ressourcen können die Wirkungsmechanismen sehr unterschiedlich sein und von der besseren Möglichkeit, die Situation zu verändern bis hin zum gelasseneren Ertragen auch von Mißerfolgen reichen (vgl. Gebert, 1981; Semmer, 1990).

4.7 Chronischer Streß und seine Folgen

Sieht man von stark traumatischen Ereignissen ab, sind alltägliche Streßerlebnisse in der Regel nicht automatisch als schädlich anzusehen. Wenn es gelingt, sie gut zu bewältigen, so kann das sogar zu einer Quelle von Stolz und Selbstbewußtsein werden. Alltäglicher Streß wird erst dann schädlich, wenn er **chronisch** wird.

So ist es nicht verwunderlich, daß typische «Streßkrankheiten» vor allem bei Berufen gefunden werden, die ständig bestimmten Bedingungen ausgesetzt sind. Cobb (1978) weist darauf hin, daß Fluglotsen, die auf großen Flughäfen - und damit unter ständigem Druck - arbeiten,

mehr Magengeschwüre haben als ihre Kollegen auf kleineren Flughäfen, daß Allgemeinärzte und Chirurgen - die häufig mit Situationen konfrontiert werden, wo selbst kleine Fehler gravierende und nicht umkehrbare Folgen haben können - ein höheres Risiko von Magengeschwüren und Herz-Kreislauf-Erkrankungen aufweisen als Kollegen, die seltener mit Fragen von Leben und Tod konfrontiert sind, wie beispielsweise Hautärzte (vgl. Caplan, Cobb, French, Harrison & Pinneau, 1982). Frese (1991) konnte zeigen, daß Arbeitsbedingungen, die mit hoher Ausprägung psychischer Stressoren verbunden sind, über die Zeit hinweg betrachtet Auswirkungen auf psychosomatische Beschwerden haben.

Eine entscheidende Bedingung für chronischen Streß ist der **Verlust von Kontrolle** (vgl. Semmer, 1990). Keinen Einfluß auf eine belastende Situation zu haben, führt nicht nur dazu, daß sie u.U. lange anhält, sondern erzeugt darüber hinaus das Gefühl des Ausgeliefert-Seins. Hier zeigt sich wieder die herausragende Bedeutung des Handlungsspielraums.

Besonders intensiv hat sich Karasek mit der Kombination von Belastung und Handlungsspielraum auseinandergesetzt (vgl. Karasek, 1989). Je nach Höhe der (quantitativen) Anforderungen und der Kontrollmöglichkeiten unterscheidet er vier Typen von Arbeitsplätzen (Abbildung 5).

Nach diesem Modell sind hohe Belastungen nur dann negativ zu beurteilen, wenn sie mit geringen Entscheidungsmöglichkeiten gekoppelt sind - bei hohem Entscheidungsspielraum sind sie hingegen positiv zu beurteilen, wie auch in der Bezeichnung «aktiver Job» zum Ausdruck kommt. Karasek kann zeigen, daß «high-strain» Arbeitsplätze («Streß-Jobs» in unserer Terminologie) mit einem erhöhten Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen einhergehen; Haynes (1984) berichtet den gleichen Zusammenhang für Frauen.

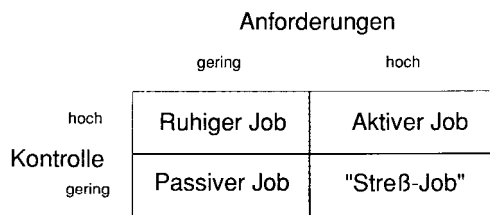


Abbildung 5: Das Anforderungs-Kontroll-Modell von Karasek (1989).

Frese und Semmer (1991) kommen zu dem Schluß, daß die Beziehungen zwischen Stressoren und verschiedenen psychosomatischen Beschwerden stärker sind, wenn Kontrolle und soziale Unterstützung gering sind. Gardell (1978) berichtet von erhöhten Adrenalinwerten bei Arbeitern einer «Risikogruppe», deren Arbeit durch den Zwang zu schnellen, präzisen Entscheidungen bei hohem Tempo und starkem Lärm gekennzeichnet ist. Auch in den Analysen von Dunckel (1991) weisen zwei der drei problematischen Konstellationen geringen Handlungsspielraum auf.

Noch wenig geklärt ist dabei die Frage, inwieweit solche Effekte spezifisch sind, d.h. inwieweit bestimmte Stressoren bzw. Stressor-Konstellationen auch **spezifische** Folgewirkungen begünstigen. Es gibt allerdings Hinweise darauf, daß Aspekte des Arbeitsinhalts - also z. B. eintönige Arbeit, qualitative Über- und Unterforderung - sowie soziale Unterstützung eher Aspekte wie Selbstbewußtsein und Depressivität beeinflussen, die «klassischen Stressoren» wie Intensität, Umgebungsbelastungen, organisatorische Probleme, Konflikte u.ä. eher auf psychosomatische Beschwerden, Gereiztheit u. ä. wirken (s. Udriș, 1981). Man könnte kurzgefaßt sagen: Ressourcen beeinflussen v.a. Aspekte, die mit der eigenen Identität zu tun haben, Stressoren wirken sich eher auf Beschwerden aus (s. Dunckel, 1991; Zapf, 1991a).

Ein spezielles Streß-Syndrom, das in letzter Zeit viel diskutiert wird, ist das sog. **«Burn-out»**. Es beinhaltet «emotionale Erschöpfung» (Überbeanspruchung durch andere Personen), «Depersonalisierung» (Abstumpfung gegenüber Klienten) und reduzierte Leistungsfähigkeit, und es findet sich vor allem in Berufen, die mit Menschen zu tun haben («Helfer-Leiden»: Enzmann & Kleiber, 1989).

Wichtige Bedingung für das Entstehen von Burnout scheint dabei das Zusammentreffen von Streßfaktoren einerseits und hoher idealistischer Motivation andererseits zu sein. Der Widerspruch zwischen dem idealistischen Anspruch (der allerdings nicht nur als individueller Anspruch gesehen werden darf, sondern zum gesellschaftlich verankerten «Berufsbild» dieser Tätigkeiten gehört) und den Grenzen, an die dieser

Anspruch - durch gesellschaftliche und organisationale Umstände wie auch durch personale Bedingungen - stößt, erhöht nach den Befunden der Burnout-Forschung das Risiko, das genannte Syndrom zu entwickeln (vgl. auch Büssing & Perlar, 1989).

Zusammenhänge zwischen Streßfaktoren einerseits und Kriterien psychosomatischen Befindens andererseits lassen sich also durchaus bestätigen. Zugleich sind aber eine Reihe von Problemen nicht zu übersehen. Dazu gehört, daß viele Untersuchungen keine signifikanten Zusammenhänge finden - und dort, wo sie gefunden werden, sind sie in der Regel nicht sehr groß. Dazu gehören aber auch eine Reihe von methodischen Problemen. So werden häufig sowohl die Stressoren als auch deren (potentielle) Folgen ausschließlich über Fragebogen erfaßt, wodurch beide den gleichen Antworttendenzen unterliegen. Viele Untersuchungen beschränkten sich auf Querschnitterhebungen, Längsschnittuntersuchungen sind noch zu selten.

Unsere Schlußfolgerung ist daher keineswegs unumstritten. Aus folgenden Gründen sind wir dennoch der Meinung, daß die Ergebnisse insgesamt für einen solchen Zusammenhang sprechen:

1. Experimentelle Untersuchungen (z. B. Frankenhaeuser, 1986), Längsschnitt- (z.B. Frese, 1991) und gut kontrollierte Querschnitt-Studien (z.B. Gardell, 1978) zeigen trotz aller Verschiedenheit insgesamt doch eine gewisse Konvergenz.
2. Studien, die die genannte Methodenkonfundierung entweder vermeiden (Karasek, 1989) oder durch den Einsatz unterschiedlicher Meßmethoden kontrollieren können (Frese, 1991; Zapf, 1991b) haben wiederholt entsprechende Zusammenhänge erbracht. Insbesondere die differenzierten Analysen von Zapf (1991b), die auf der Verwendung von Fragebogendaten, Beobachter-Ratings und Gruppen-Einschätzungen von Streßfaktoren beruhen, zeigen, daß reine Fragebogenergebnisse zwar die Zusammenhänge überschätzen, daß diese Zusammenhänge aber nicht auf Methodenartefakte reduziert werden können, sondern im Kern echt sind.
3. Hohe Zusammenhänge zwischen Stressoren einerseits und psychosomatischem Befinden andererseits sind bei der Vielfalt der vermittelnden Prozesse, der großen individuellen

Unterschiede in Wahrnehmung, Copingstrategien, usw. kaum zu erwarten, und kleine, aber konsistente Zusammenhänge können durchaus sehr aussagekräftig sein (vgl. Fletcher, 1988; Frese, 1991; Karasek, 1989).

Daß chronischer Streß in der Arbeit ein erhöhtes Risiko für Beeinträchtigungen des psychosomatischen Befindens mit sich bringt, scheint uns somit trotz vielfältiger Probleme eine ausreichend abgesicherte Aussage zu sein. Um zu klären, unter welchen Umständen das im einzelnen gilt und wie die beteiligten Mechanismen aussehen, bedarf es aber noch differenzierter Forschung mit mehrfachen Erhebungen über längere Zeiträume, die sich allerdings mit einer Vielzahl von theoretischen und methodischen Problemen auseinandersetzen muß (vgl. Frese & Zapf, 1988).

Ein Bindeglied in dem sehr komplexen Vermittlungsprozeß zwischen Streß und Befinden könnte darin liegen, daß durch die chronische Schwächung von Ressourcen die Schwellen für Streßreaktionen immer mehr herabgesetzt werden, daß also immer geringere Intensitäten von Stressoren ausreichen, um Streß hervorzurufen. Das demonstrieren z.B. Mulders und Meijman (1989) am Beispiel von Busfahrern: Die «Verletzlichen» unter ihnen (gemessen an der Häufigkeit von Erkrankungen im vorausgehenden Jahr) wiesen zwar in der **Freizeit** etwa gleich hohe, während der **Arbeit** hingegen höhere Adrenalinwerte auf als ihre Kollegen. In analoger Weise findet man häufig eine erhöhte Reaktivität des Herz-Kreislauf-Systems bei Männern, die hohe Werte in den wichtigen Komponenten des Typ A-Verhaltens zeigen (Contrada & Krantz, 1988). Über Jahre hinweg ist hier ein Teufelskreis von immer größer werdender Verletzlichkeit vorstellbar. Daneben - und in Verbindung damit - könnte eine mit Streß verbundene Schwächung des Immunsystems eine wichtige Rolle spielen, die für Krankheiten aller Art anfälliger macht (vgl. Kiecolt-Glaser & Glaser, 1987).

4.8 Konsequenzen und Ausblick

Konsequenzen aus der arbeitspsychologischen Streßforschung können auf verschiedenen Ebenen gezogen werden, und immer geht es um den Abbau von Streßfaktoren

und den Aufbau von Ressourcen (vgl. Murhphy, 1988; Udris & Frese, 1988).

Zum einen kann man auf der Ebene von Individuen und Gruppen ansetzen und beispielsweise Coping-Fähigkeiten, Selbstvertrauen u. ä. stärken, ebenso soziale Fähigkeiten (z.B. die Fähigkeit, soziale Unterstützung zu geben, Konflikte besser zu lösen usw.). Insofern sind auch gute Führungsschulungen ein Beitrag zu Streßprävention und -management. Auch die fachliche Seite darf nicht vernachlässigt werden, denn im Gegensatz zu früher, wo für niedrigere hierarchische Ebenen vor allem die Kombination von **quantativer Über-** und **qualitativer** Unterforderung typisch war, dürften im Zuge neuer Technologien auch für diese Positionen Überforderungssituationen in **qualitativer** Hinsicht zunehmen. Qualifizierung erweist sich hier zunehmend als «Nadelöhr»; Entwicklung und Einsatz guter Qualifizierungsmethoden dürften nicht zuletzt auch im Hinblick auf Streßprävention wichtig sein (s. Greif & Kurtz, 1989).

Zum zweiten ist die Ebene der Arbeitsgestaltung zu berücksichtigen. Ihr ist ein eigenes Kapitel dieses Buchs gewidmet (Kapitel 7), daher gehen wir nicht darauf ein. Die Verbindung von humaner Arbeitsgestaltung und der Streßproblematik sei jedoch betont! Zum dritten gilt es, neben der Arbeitsgestaltung im engeren Sinn auch die Gestaltung von Organisationsstrukturen zu berücksichtigen und ggf. im Sinne von mehr Transparenz, mehr Partizipation, verbesserter Kommunikation usw. zu verändern (vgl. Kapitel 13).

Neben solchen praktischen Schlußfolgerungen wollen wir noch auf einige Felder verweisen, denen die arbeitspsychologische Streßforschung verstärkt Aufmerksamkeit widmen sollte. Dabei geht es um die Frage der sog. «Neuen Technologien», um die Belastung durch «Freundlichkeit» als «Verkaufsprodukt» und um die Frage von Stressoren und Streßfolgen, die mit typisch weiblichen Rollen verbunden sind.

Entgegen manchen Auffassungen wird die Rolle des «menschlichen Faktors» im Zuge neuer Techniken nicht ab-, sondern zunehmen. Menschen sind für immer größere

Werte verantwortlich, ihre Verantwortung nimmt zu; zugleich steigen die Anforderungen im mentalen Bereich, immer mehr und immer abstraktere Informationen müssen verarbeitet und berücksichtigt werden. Auch soziale Isolierung droht zu wachsen («Geisterschichten»). Hier liegen wichtige Aufgabenfelder der zukünftigen arbeitspsychologischen Streßforschung (vgl. auch Udris & Frese, 1988).

Daneben darf aber auch nicht vernachlässigt werden, daß in unserer Gesellschaft Dienstleistungen einen immer höheren Anteil ausmachen. Dies ist oft mit spezifischen Streßfaktoren verbunden, die mit dem Umgang mit Kundinnen und Kunden, Klientinnen und Klienten, «Schülerinnen» und «Schülern» (auch erwachsenen!), Diskussionspartnern usw. zu tun haben. Nicht zuletzt deshalb wurde die Burnout-Forschung hier erwähnt. In Zukunft sollten solche Streßfaktoren nicht nur bei Helferberufen, sondern in allen Berufen, die «Freundlichkeit bzw. Zuwendung als Ware» bieten müssen (Verkauf, Gastgewerbe, Beratung/Betreuung, Unterricht usw.) verstärkt Beachtung finden (vgl. dazu Ostner & Beck-Gernsheim, 1985). Da diese berufstypischen Belastungen vielfach auch «frauentypische» Belastungen darstellen, leitet dies zu der generellen Forderung über, die Streßproblematik von Frauen verstärkt zu beachten. Sie wird zwar in letzter Zeit häufiger aufgegriffen, aber nach wie vor sind Männer in den verschiedenen Untersuchungen erheblich überrepräsentiert (vgl. Mohr, Rummel & Rückert, 1982).

Und schließlich gilt es, die Verzahnung von beruflichem und privatem Streß verstärkt zu betrachten (vgl. Mussmann, Kraft & Udris, 1990). Diese Ausweitung der Perspektive führt nun zu unserem letzten Punkt, der beruflichen Sozialisation.

5. Arbeit und Persönlichkeit

Bereits die Diskussion der Effekte, die Streß und Belastung auf Gesundheit und Wohlbefinden haben können, hat gezeigt, wie nach-

haltig die Arbeit die Entwicklung des Menschen beeinflussen kann. Die möglichen Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Persönlichkeitsentwicklung gehen jedoch weit über Streßeffekte hinaus (vgl. Ulich, 1991). Arbeit kann in vieler Hinsicht prägende, «sozialisierende» Wirkung haben. Nicht zuletzt zeigt sich «der lange Arm der Arbeit» (Meissner, 1971) in den Auswirkungen der Arbeitslosigkeit. Diesen beiden Themen - «berufliche Sozialisation» und «Arbeitslosigkeit» - gelten die beiden folgenden Abschnitte.

5.1 Der lange Arm der Arbeit I: Berufliche Sozialisation

Berufliche Sozialisation wird allgemein verstanden als «Prozeß des Aneignens von Fähigkeiten, Kenntnissen, Motiven, Orientierungen und Deutungsmustern, die in der Arbeitstätigkeit eingesetzt werden können» (Heinz, 1980, S.499), oder allgemeiner als die «Entwicklung psychologischer Merkmale der Person in der, durch die und für die Arbeitstätigkeit» (Frese & Greif, 1983, S. 215).

Wenn man nun Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Arbeit und Merkmalen der Personen findet, dann erhebt sich immer wieder die Frage, inwieweit hier die Arbeit den Menschen geprägt bzw. inwieweit der Mensch sich die passende Arbeit ausgesucht hat oder dafür ausgesucht wurde. Es geht also um die Frage der (Selbst-) **Selektion** («die Leute sind hier, weil sie bestimmte Eigenschaften haben») auf der einen und der **Sozialisation** («die Leute haben bestimmte Eigenschaften, weil sie hier sind») auf der anderen Seite. Diese Frage ist nicht einfach und schon gar nicht generell zugunsten des einen oder anderen zu beantworten. Wir kommen auf sie am Schluß dieses Abschnittes zurück; zuvor wollen wir exemplarisch einige Ergebnisse zu zwei Bereichen darstellen, die in diesem Zusammenhang besonders intensiv untersucht worden sind, nämlich berufliche Werte und Arbeitsorientierungen sowie kognitive Prozesse und Kompetenzen.

Werte und Arbeitsorientierungen

In vielen Studien wurde belegt, daß die «strukturellen Imperative» der Arbeit (Kohn, 1985, S. 46) mit Werthaltungen - arbeitsbezogenen und nicht arbeitsbezogenen - zusammenhängen.

Besondere Bedeutung kommt dabei der Eigenkontrolle über die Arbeitsbedingungen zu (Hoff, 1985, S.35f.; vgl. die Diskussion zum Handlungsspielraum in Abschnitt 4; s. auch Kapitel 7). So zeigt Champoux (1978a,b), daß zwischen verschiedenen Dimensionen der Qualität der Arbeit und der Wahrnehmung einer «Segmentation» bzw. «Kongruenz» von Arbeit und anderen Lebensbereichen ein Zusammenhang besteht: Je schlechter die Arbeit bezogen auf Arbeitsinhalte oder Kooperationsmöglichkeiten, desto mehr werden der Arbeits- und der Nichtarbeits-Bereich als getrennt wahrgenommen und desto weniger wahrscheinlich ist die Identifikation der Person mit ihrer Arbeit. Ähnlich kann Ruiz Quintanilla (1984, S. 132 f.) anhand der deutschen Daten des Mehrländerprojekts «Meaning of Working» (MOW, 1987) zeigen, daß die Zentralität der Arbeit in der Gruppe mit dem niedrigsten Dispositionsspielraum deutlich geringer ist als bei den übrigen. Auch die persönliche Definition der Arbeit hängt mit Merkmalen der Arbeit zusammen: Personen mit wenig Autonomiechancen und Qualifizierungsmöglichkeiten in der Arbeit sind eher der Meinung, daß Arbeit generell als eine fremdbestimmte Tätigkeit aufzufassen sei (Ruiz Quintanilla, 1984, S. 185 f.).

Viele Ergebnisse in diesem Bereich stammen aus Querschnittsuntersuchungen, und somit bleibt unklar, was in welcher Weise wovon beeinflusst wird, da Arbeitsbedingungen und Werthaltungen zur gleichen Zeit erhoben wurden. Dies ist anders bei den Untersuchungen von Hinrichs (1972) und Rosenstiel (1989).

Hinrichs (1972) fand, daß Chemiker, die an Universitäten arbeiteten, sich in ihren Werthaltungen von solchen unterschieden, die in der Privatindustrie arbeiteten - beispielsweise legten sie mehr Wert auf unabhängige Forschung als die in der Industrie beschäftigten Chemiker. Das ist ein

Zeichen für Selektionseffekte. Weiterhin ergab sich, daß Personen, deren Werthaltungen nicht mit ihrem Arbeitsumfeld korrespondierten, bevorzugt in das andere Arbeitsumfeld wechselten - ein Zeichen für Selbstselektion! Andererseits zeigte sich aber auch, daß diejenigen, die in einem «inkongruenten» Feld blieben, sich verstärkt an dieses anpaßten - ein Zeichen für Sozialisationseffekte. Aber auch diejenigen, die - aus welchen Gründen auch immer - aus einem «kongruenten» in ein «inkongruentes» Arbeitsumfeld wechselten, zeigten anschließend eine Anpassung ihrer Einstellungen an die neue Arbeitsumgebung.

Rosenstiel (1989) unterschied Hochschulabgänger in Bezug auf drei Werthaltungen: «Karriereorientierung», «Freizeitorientierte Schonhaltung» und «Alternatives Engagement». In einer Nacherhebung zeigten sich nun zunächst Selektionseffekte: Karriereorientierte fanden eher eine Stelle, und sie waren häufiger als die anderen in Großbetrieben beschäftigt. Zugleich zeigten sich Sozialisationseffekte, also Änderungen in der Werthaltung. Diese Änderungen zeigten sich am wenigsten bei den Karriereorientierten, am meisten bei den alternativ Orientierten und den Freizeitorientierten.

Es zeigen sich also sowohl Selektions- als auch Sozialisationseffekte, und dies in einer charakteristischen Weise. Wir kommen weiter unten darauf zurück.

Kognitive Prozesse und Kompetenzen

Menschliches «geistiges Kapital» kann nicht «passiv» ohne Schaden für längere Zeit gespeichert werden. Kognitive Qualifikationen und Fertigkeiten müssen gebraucht und weiterentwickelt werden, damit sie sich in der Praxis bewähren und nicht - im Sinne einer «disuse»-Hypothese (vgl. Lehr & Wehnert, 1975) - zu einer «kognitiven Atrophie» führen (Frese, 1985, S.142). Der Kompetenzentwicklung wird deshalb unter dem Aspekt der «persönlichkeitsförderlichen» Arbeit in der Forschung große Bedeutung eingeräumt (vgl. Kapitel 7).

Insbesondere die großangelegten Quer- und Längsschnitt-Studien der Gruppe um Kohn (z.B. Kohn, 1981, 1985; Kohn & Schooler, 1983) verweisen darauf, daß der Arbeitsinhalt, das Ausmaß des Umgangs mit Sachen, Personen und Symbolen (eine zentrale Ka-

tegorie ihres Ansatzes), die Autonomie in der Arbeit sowie die «substantielle Komplexität» der Arbeitstätigkeit von Bedeutung für die «intellektuelle Flexibilität» des Individuums sind. Im Sinne einer wechselseitigen Beeinflussung (Reziprozitätsannahme) konnte gezeigt werden, daß eine kognitiv reichhaltige und komplexe Arbeitstätigkeit die geistige Leistungsfähigkeit in positiver Richtung «verschiebt», umgekehrt aber auch solche Persönlichkeitsmerkmale die individuelle Arbeitstätigkeit beeinflussen (vgl. Greif, 1978; Hoff, 1987; Kohli, 1981). In der Regel sind dabei, das zeigen die Untersuchungen der Gruppe um Kohn und Schooler recht deutlich, die «Selektionseffekte» deutlich größer als die Sozialisationseffekte. Die Bedeutung des Kontrollspielraums der Arbeit für eine aktive Freizeitgestaltung, für politische Aktivitäten und für Problemlösungskompetenzen wird - ebenfalls im Längsschnitt - von Karasek (1978, 1979) nachgewiesen. Unabhängig vom Bildungsniveau variieren Personen erwartungsgemäß auf der theoretisch postulierten Passivitäts/Aktivitäts-Dimension (restriktive, abwechslungsarme Arbeitstätigkeiten mit hoher Fremdkontrolle vs. abwechslungsreiche, herausfordernde Tätigkeiten mit hohem Spielraum). Generalisierte Aktivitätsmuster «außerhalb» der Arbeit sind also nicht zuletzt als Folge anregender, selbstbestimmter und entwicklungsfördernder Arbeitstätigkeiten zu werten (vgl. Frese, 1983). Handlungsspielräume in der Berufstätigkeit hängen aber darüber hinaus auch mit Plänen und Aktivitäten nach der Pensionierung zusammen, wie Abraham und Hoefelmayer-Fischer (1982) in einer Längsschnittuntersuchung mit Männern vor und nach dem Ruhestand zeigen konnten: Großer Handlungsspielraum in der Arbeit ist mit mehr kognitiv anspruchsvollen Aktivitäten, differenzierten Plänen und größerer Motivation, Neues zu lernen, nach der Pensionierung verbunden. Allerdings kann hier wie die Autoren selbst hervorheben - nicht ausgeschlossen werden, daß entsprechende Unterschiede zwischen den beteiligten Personen schon von Anfang an bestanden hatten. Was für die Arbeitstätigkeit gilt, läßt sich

auch für die Berufsausbildung zeigen. In einer großen Stichprobe von Auszubildenden fanden Häfeli, Kraft und Schallberger (1988) einerseits bereits zu Untersuchungsbeginn charakteristische Unterschiede in intellektuellen Fähigkeiten, Berufsorientierungen, Selbstkonzept usw. Andererseits wurde die weitere Entwicklung dieser Merkmale von den Anforderungen der beruflichen Bildung beeinflusst. So waren Auszubildende, die einen intellektuell anspruchsvollen Beruf erlernten, von Anfang an intelligenter. Die Qualität der Ausbildung trug aber anschließend dazu bei, daß sich der Abstand zu den übrigen Auszubildenden noch weiter vergrößerte!

Das Sozialisations-Selektions-Problem

Wir können bislang festhalten, daß häufig Zusammenhänge zwischen Merkmalen der Person und Merkmalen der Arbeit gefunden werden, wenngleich wir sofort hinzufügen müssen, daß diese Zusammenhänge in der Regel nicht sehr groß sind. Letzteres ist allerdings bei der Vielzahl von Einflußfaktoren auf die menschliche Entwicklung nicht verwunderlich.

Soweit die Untersuchungsdesigns Aussagen über die Wirkungsrichtung, also über die Frage von Selektion bzw. Sozialisation, ermöglichen, legen sie u.E. eine Reihe von Schlußfolgerungen nahe.

Zunächst zeigen sie, daß man Sozialisations- und Selektionseffekt einander nicht im Sinne eines «entweder - oder» gegenüberstellen kann: Sehr häufig findet sich beides. Dabei sind die (Selbst-)Selektionseffekte in der Regel deutlich stärker als die Sozialisations-effekte.

In diesem Zusammenhang muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß «hinter» Selektionsphänomenen **frühere** Sozialisations-effekte stehen können. Denn viele Erziehungsprozesse in Familie und Schule dienen nicht zuletzt der Vorbereitung auf Berufsrollen. So sind in mehrgliedrigen Schulsystemen bestimmte berufliche Wege (z. B. Lehre oder Studium) zwar nicht eindeutig festgelegt, aber doch «vorgezeichnet».

Nicht zuletzt zeigt sich der Effekt der «vorberuflichen Sozialisation» in Untersuchungen über geschlechtsspezifische Sozialisation. Callahan-Levy und Messe (1979) ließen Schülerinnen und Schüler dieselben Aufgaben bearbeiten und stellten ihnen frei, innerhalb gewisser Grenzen ihre eigene Bezahlung dafür festzulegen. Es zeigte sich, daß die Mädchen sich deutlich weniger «Lohn» zubilligten, und dieser Effekt stieg mit dem Alter an: In der 7. Klasse gestanden sich die Mädchen gut halb so viel zu wie die Jungen (57%). Dieser Anteil sank jedoch bis zur 10. Klasse auf 22%. Zugleich bewerteten Mädchen, die sich auf «männliche» Berufsrollen orientierten, ihre Arbeit höher als Mädchen, die «weibliche» Berufsrollen attraktiver fanden.

Auch die Untersuchung von Betz und Hackett (1981) ist hier aufschlußreich: Sie ergab, daß Studentinnen sich weniger zutrauten, die Anforderungen von «typischen Männerberufen» zu erfüllen, als Studenten. Und weiterhin zeigte sich, daß sie solche Berufe stärker in ihre Berufswahl-Erwägungen einschlossen, für die ihre Kompetenzeinschätzung («self-efficacy») größer war.

Aber noch in einem weiteren Sinn dürfen Selektion und Sozialisation einander nicht einfach gegenübergestellt werden: Sie sind wechselseitig voneinander abhängig! «Sozialisationsdruck» im Sinne von Veränderungsimpulsen besteht nicht automatisch, sondern nur da, wo Inkongruenz zwischen Merkmalen der Situation und der Person besteht - sei es, daß die Rollenerwartungen der Umgebung nicht mit den Haltungen und Verhaltensweisen der Person übereinstimmen, sei es, daß Herausforderungen bestehen, die die Weiterentwicklungen von Fähigkeiten verlangen (vgl. Schallberger, 1987).

Für diese Interpretation spricht, daß bei Rosenstiel (1989) diejenige Gruppe am stabilsten war, die am meisten Kongruenz mit ihrer Situation aufwies, nämlich die «Karriereorientierten»; sie waren auch dem geringsten «Sozialisationsdruck» ausgesetzt. Ähnlich bei Hinrichs (1972): Unter denen, die sich in einer «inkongruenten» Situation befanden (oder sich in eine solche begaben), gab es besonders viel Veränderung in Richtung einer Anpassung an die Umgebung.

Wo solche Inkongruenzen nicht gegeben sind, können Sozialisationswirkungen auch darin bestehen, daß sie Änderungen, die unter anderen Umständen zu erwarten wären,

entgegenwirken, daß sie also zur **Stabilisierung** des Vorhandenen beitragen.

Solche Effekte sind allerdings empirisch nicht leicht zu fassen. Vor allem die Studie von Häfeli et al. (1988, v.a. Kapitel 6) hat jedoch Resultate ergeben, die in diese Richtung gehen. So erwiesen sich die Unterschiede im logischen Denken zwischen Lehrlingen auf verschiedenen Qualifikationsniveaus als stabiler, als auf Grund der Stabilität des Tests zu erwarten war; in anderen Bereichen wurden Unterschiede zwischen den Gruppen sogar noch größer, als sie zum Ausgangszeitpunkt waren. Man könnte solche Ergebnisse in dem Sinne interpretieren, daß die Selektion zu einer ersten, noch vorläufigen und groben Kongruenz zwischen Arbeit und Person führt, die dann durch Sozialisationseffekte stabilisiert bzw. im Sinne einer «Feinanpassung» sogar noch verstärkt wird.

All das darf nun nicht so mißverstanden werden, als handle es sich um rein passive Vorgänge; selbstverständlich gestalten die Personen diese Prozesse aktiv mit - z. B., indem sie den Wechsel einer Anpassung vorziehen, oder indem sie versuchen, sich in ihrer «Minderheitenposition» zu behaupten, oder indem sie -wie z.B. viele Personen in der Untersuchung von Abraham und Hoefelmayr-Fischer (1982) - mangelnde Anregungen durch die Arbeit in ihrer Freizeit kompensieren. Trotzdem folgt aus diesen Überlegungen, daß das Verhältnis von Sozialisation und Selektion **nicht** als **konstant** angesehen werden kann; vielmehr ist davon auszugehen, daß Veränderungseffekte durch Sozialisation umso geringer sind, je mehr (Selbst-) Selektionsmöglichkeiten bestehen und umgekehrt (vgl. dazu Schallberger, 1987).

Das Zusammenwirken dieser verschiedenen Faktoren im Detail, die konkrete Natur dieser «reziproken Interaktion» (Kohn & Schooler, 1983; Hoff, Lappe & Lempert, 1985) bleibt auf lange Sicht ein wichtiges und lohnenswertes, aber auch schwieriges Forschungsfeld.

5.2 Der lange Arm der Arbeit II: Arbeitslosigkeit

In ihrer berühmten Studie «Die Arbeitslosen von Marienthal» haben Jahoda, Lazars-

feld und Zeisel (1933, Nachdruck 1975) am Beispiel eines ganzen Dorfes eindrücklich gezeigt, wie Arbeitslosigkeit das Leben der Menschen einschneidend verändern und mit großen Belastungen und großem Leid verbunden sein kann.

Nun war damals die Situation nach der «großen Depression» durch großes materielles Elend bestimmt, von dem die heutigen finanziellen Belastungen Arbeitsloser in der Regel weit entfernt sind. Dennoch erweisen sich diese auch heute als erheblich und vielfach als folgenreich für sie selbst und ihre Familien (Brinkmann, 1986; O'Brien, 1986). Viele der Probleme, von denen Arbeitslosenfamilien berichten, drehen sich um die eingeschränkte ökonomische Situation - also ums Geld. Dabei sind einerseits Grundbedürfnisse wie Wohnen, Kleidung und Ernährung betroffen. Die Auswirkungen finanzieller Probleme gehen aber weit darüber hinaus: die Verminderung des Familieneinkommens engt die Möglichkeiten ein, aktiv in verschiedenen Kommunikationsprozessen, am sozialen Leben oder an bestimmten Freizeitaktivitäten teilzunehmen. Dies wiederum kann die soziale Isolation der Arbeitslosen und ihrer Familien verstärken. Das Fehlen eines regulären vorhersehbaren Einkommens bedeutet Verzicht auf längerfristige Planungen und damit vielfach auch den Verzicht auf Zukunftsperspektiven und Hoffnungen. So verwundert es nicht, daß die Einschätzung der eigenen finanziellen Lage häufig einen der besten Prädiktoren für psychische Symptome wie etwa Depressivität darstellt (Frese & Mohr, 1987). Psychosoziale Symptome wie z.B. ein Gefühl der Nutzlosigkeit, das Fehlen von Zeit- und Zielstrukturen, Depressionen, Angst, Störungen des Selbstbewußtseins und des Selbstwertgefühls, Schuldgefühle und Schuldzuschreibungen korrelieren in einer Vielzahl von Studien mit Arbeitslosigkeit (Kieselbach & Wacker, 1985; Udris, 1987b; Warr, 1987). Soziale Isolation als Folge eingeschränkter Kontakte und Kommunikationsbeziehungen sowie Stigmatisierungsprozesse (Fremd- und Selbststigmatisierung; Truniger, 1990) sind weitere Auswirkungen, die vermehrt anzutreffen sind. Häufig zei-

gen sich Auswirkungen in den Familien - etwa in der Rollenverteilung, aber auch in den Schulleistungen und der Befindlichkeit der Kinder (vgl. Hartley & Mohr, 1989). Auch wachsende familiäre Spannungen verschiedener Art werden von längerfristig Arbeitslosen berichtet, obwohl andererseits die stabilisierende Funktion der Familie nicht unterschätzt werden darf (Fagin & Little, 1984; Walper, 1988).

Die Forschungsergebnisse zur **physischen** Gesundheit, die durch psychosomatische und «rein» körperliche Symptome sichtbar werden, sind deutlich weniger untersucht und sehr kontrovers. Insgesamt halten wir die Aussage für gerechtfertigt, daß Arbeitslosigkeit mit einem erhöhten Risiko für (mindestens) psychosoziale Beeinträchtigungen verbunden ist. Das heißt aber keineswegs, daß sich ein **einheitliches** Reaktionsmuster feststellen ließe. Das typische Bild eines (männlichen) Arbeitslosen als jemand, der im mittleren Alter ist, Alleinverdiener, verheiratet ist und zwei Kinder hat, ein hohes Arbeitsethos besitzt, der bislang einen stabilen und zufriedenstellenden Arbeitsplatz hatte und der nach Verlust des Arbeitsplatzes die «klassischen» Phasen der Arbeitslosigkeit «vom Schock zum Fatalismus» (Wacker, 1978) durchläuft, beschreibt daher lediglich **einen** möglichen Typ von Arbeitslosen. Er repräsentiert wahrscheinlich lediglich ungefähr ein Fünftel der Arbeitslosen. Der «große Rest» sind z.B. ältere Personen nahe dem Pensionierungsalter, junge unverheiratete Personen, alleinstehende Mütter, Frauen, die wieder auf den Arbeitsmarkt zurückkehren wollen usw. Sie alle haben verschiedene Biographien und unterschiedliche Erwartungen, manche auch Alternativrollen zur Arbeitslosigkeit. Dies bedeutet allerdings nicht, daß sie weniger durch die Arbeitslosigkeit beeinträchtigt sind, aber sicherlich in einer unterschiedlichen Art und Weise.

Es muß auch darauf hingewiesen werden, daß für bestimmte Gruppen und unter bestimmten Umständen (z.B. wenn keine finanziellen Belastungen auftreten), Arbeitslosigkeit auch Entlastung von der Berufsarbeit bedeuten kann (Bonß, Keupp & Koe-

nen, 1984), mit dem Ergebnis, daß das psychische Befinden und die physische Gesundheit sich sogar verbessern -zumindest in der Anfangsphase der Arbeitslosigkeit. Dies verweist auf den dynamischen Charakter der Folgen des Verlusts von Arbeit. Die Reaktionsmuster verändern sich mit der Dauer der Arbeitslosigkeit, so daß sowohl Verschlechterungen als auch Verbesserungen des psychischen und physischen Befindens beobachtet werden können. Die Richtung dieser individuellen Veränderungen hängt u. a. auch davon ab, an welchen Aktivitäten sich Arbeitslose beteiligen. Selbsthilfemaßnahmen und Initiativen, die die Arbeitslosen aktiv einbeziehen in eine Reorganisation ihres Lebens, und die auch Raum für andere und neue Werte geben, die jenseits von bezahlter Arbeit im traditionellen Sinne liegen, können einen positiven Einfluß auf das Befinden der Arbeitslosen haben (vgl. Fryer & Payne, 1984; Udris, 1985).

Die Auswirkungen und Reaktionen hängen also zu einem großen Teil von individuellen Merkmalen der Person, von ihrer sozialen Stellung sowie von erleichternden oder erschwerenden Merkmalen der sozialen Umgebung ab -hier spielen also all die Prozesse eine Rolle, die bereits als Moderatoren des Streßgeschehens diskutiert wurden (Abschnitt 4.6). Speziell für Arbeitslosigkeit ist darüber hinaus die Verfügbarkeit einer «Alternativrolle» wesentlich: So wiesen in der Studie von Frese und Mohr (1987) zum zweiten Meßzeitpunkt Rentner weniger Depressivität auf als weiterhin Arbeitslose, was als soziale Entlastung durch diese Alternativrolle interpretiert werden kann. Ähnliches gilt u.U. für die Hausfrauenrolle.

Um all diese verschiedenen Muster von Reaktionen zu beschreiben, bedarf es einer Forschung, die sowohl die individuellen Einstellungen, Persönlichkeitsmerkmale und Copingstile als auch die kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhänge mit in Betracht zieht. Eine solche «differentielle» Arbeitslosenforschung (Wacker, 1985) steht erst am Anfang. Vor einer Gefahr muß allerdings gewarnt werden: Daß es Unterschiede in der Bewältigung von Arbeitslosigkeit gibt, daß persönliche Merkma-

le, Alternativrollen oder -werte die Belastung durch Arbeitslosigkeit mildern können, kann nicht heißen, daß das «eigentliche» Problem gar nicht in der Arbeitslosigkeit, sondern bei den Arbeitslosen liege und daß deshalb eine Beseitigung der Arbeitslosigkeit nicht mehr vordringlich sei!

Differentielle Arbeitslosenforschung kann dazu beitragen, die verschiedenen Möglichkeiten, den Verlust von Arbeit zu verarbeiten, zu erhellen und damit auch zu einer -dringend nötigen - weiteren theoretischen Durchdringung des Problems zu führen. Sie kann helfen, den unbefriedigenden Zustand zu überwinden, daß es zwar kaum ein Symptom gibt, das nicht in irgendeiner Untersuchung mit Arbeitslosigkeit korrelierte, daß aber zugleich viele uneinheitliche Befunde vorliegen und weder gesagt werden kann, es gebe «die» psychosozialen Effekte von Arbeitslosigkeit, noch, welche Mechanismen im einzelnen für welche Wirkungen verantwortlich sind (vgl. Studiengruppe des Euro-Parates, 1986).

Daneben ist ein Großteil der Forschung nach wie vor von methodischen Problemen gekennzeichnet, die überwunden werden sollten. Dazu gehört vor allem, daß die Mehrheit der Studien nach wie vor Querschnittcharakter haben. Verschiedene Modelle, die aus den üblichen Querschnittstudien abgeleitet werden, können zwar einen hohen Grad an Plausibilität für sich beanspruchen, aber dennoch allenfalls mögliche Pfade von der Arbeitslosigkeit zur eingeschränkten Gesundheit aufzeigen (vgl. Kieselbach & Wacker, 1985).

Längsschnittstudien sind hingegen nach wie vor selten (vgl. als Ausnahmen z.B. Banks & Jackson, 1982; Brinkmann, 1984; Frese & Mohr, 1987; Kasl & Cobb, 1982). Dabei sind sie nicht nur in Bezug auf Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge aussagekräftiger, sie liefern darüber hinaus Hinweise auf Wirkungsprozesse, die sonst leicht verloren gehen.

So zeigt sich z.B. in der Studie von Frese und Mohr (1987) bei der ersten Messung, daß die Hoffnung, wieder einen Arbeitsplatz zu finden, mit weniger Depressivität verbunden ist. Im Sin-

ne der differentiellen Arbeitslosenforschung könnte man daher schließen, Optimismus mildere die Wirkung von Arbeitslosigkeit. Aus dem Blickfeld geriete dabei ein Effekt, der sich erst bei der Zweitmessung zeigte: Die Gruppe derer nämlich, die ursprünglich hoffnungsvoll, aber trotzdem arbeitslos geblieben war, hatte nun deutlich erhöhte Depressivitätswerte! Optimismus kann also leicht umschlagen in enttäuschte Hoffnungen und damit können die zunächst positiven Effekte durch nunmehr besonders gravierend negative abgelöst werden.

Weiterhin sei die Studie von Kasl und Cobb (1982) erwähnt. Sie ergab u.a., daß die Cholesterinwerte bei denen besonders anstiegen, die mehrmals arbeitslos wurden. Nicht das Einzelergebnis «Arbeitslosigkeit» war also entscheidend, sondern die Stellung dieses Ereignisses in einem Gesamt-Ereigniszyklus!

Solche Muster können nur in Längsschnittstudien erforscht werden, und diese müßten im Idealfall also längere Zeiträume nach der (ersten) Arbeitslosigkeit einbeziehen, darüber hinaus aber auch vorher liegende Zeiträume, denn die **Antizipation von Arbeitslosigkeit**, die Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes, kann für sich alleine bereits deutliche Wirkungen zeigen (Semmer, 1984).

Trotz unterschiedlicher und z.T. widersprüchlicher Ergebnisse (vgl. zusammenfassend Hartley & Mohr, 1989; Kieselbach & Wacker, 1985; Schober-Brinkmann, Lemineur, Cachon-Rodriguez, Arve-Pares & Udris, 1987; Warr, 1987) ist unverkennbar, daß Arbeitslosigkeit in aller Regel für die betroffenen Personen eine einschneidende Lebenslage ist, die zwar je nach persönlichen und sozialen Ressourcen, je nach Werten, Handlungsstilen und sozialem Kontext sehr unterschiedlich bewältigt werden kann, aber praktisch immer eine belastende Situation darstellt, die nicht ohne Wirkung auf die Person und ihre soziale Umgebung bleibt (Fineman, 1987).

6. Schlußbemerkung

Der Kreis ist damit - so hoffen wir - geschlossen, der Stellenwert der Arbeit zeigt sich in ihr und außerhalb von ihr. Dabei sind

die Zusammenhänge, die wir hier diskutiert haben, in aller Regel nicht allzu eng-zu viele Faktoren wirken zusammen, nirgends gibt es Automatismen der Art, daß eine bestimmte Arbeitssituation immer zufrieden oder krank macht, qualifiziert oder motiviert. Und vielfach zeigen sich darüber hinaus uneinheitliche Befunde, Lücken und methodische Probleme. Trotzdem halten wir weder eine resignierte Haltung im Sinne von «eigentlich wissen wir immer noch nichts» für angebracht, noch den Schluß, die Arbeitssituation sei unwichtig, es komme ausschließlich auf die einzelne Person an. Vielmehr läßt sich bei vielem durchaus aufzeigen, welche Merkmale - und damit auch: welche Maßnahmen - einerseits potentiell gefährdend oder andererseits vielversprechend sind.

Die Vielfalt der beteiligten Einflußgrößen (die sich nicht zuletzt in den relativ geringen Zusammenhängen zeigt) verweist dabei vor allem auf die Gefahr schablonenartiger Lösungen, und die wichtige Rolle individueller Unterschiede verdeutlicht die aktive Rolle der beteiligten Menschen und die Notwendigkeit, ihnen mit ihren Bedürfnissen und Möglichkeiten Raum für individuelle Gestaltung zu geben (vgl. Kapitel 7).

Nicht zu unterschätzen bleibt dennoch die Bedeutung, die die Arbeit für Zufriedenheit und Wohlbefinden, für die Entwicklung der Persönlichkeit insgesamt hat und - trotz aller gegenteiligen Unkenrufe - auf unabsehbare Zeit behalten wird.

7. Literatur

- Abraham, E. & Hoefelmayr-Fischer, K.E. (1982). Auswirkungen der früheren Arbeitstätigkeit auf den Ruhestand. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 2, 53-72.
- Adams, J.S. (1965). Inequity in social exchange. In L.L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 2, pp. 267-299). New York: Academic Press.
- Antoni, C. & Beckmann, J. (1990). An action control conceptualization of goal-setting and feedback effects. In U. Kleinbeck, H.-H. Quast, H. Thierry & H. Häcker (Eds.), *Work motivation* (pp. 41-52). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baitsch, C. & Ulich, E. (Hrsg.). (1990). Arbeit und Identität [Themenheft]. *Psychosozial*, Nr. 43.
- Bandura, A. (1989). Self-regulation of motivation and

- action through internal Standards and goal systems. In L.A. Pervin (Ed.), *Goal concepts in personality and social psychology* (pp. 19-85). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Banks, M.H. & Jackson, P.R. (1982). Unemployment and risk of minor psychiatric disorder in young people: Cross-sectional and longitudinal evidence. *Psychological Medicine*, 12, 789-798.
- Betz, N.E. & Hackett, G. (1981). The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 399-410.
- Bonß, W., Keupp, H. & Koenen, E. (1984). Das Ende des Belastungsdiskurses? Zur subjektiven und gesellschaftlichen Bedeutung von Arbeitslosigkeit. In W. Bonß & R.G. Heinze (Hrsg.), *Arbeitslosigkeit in der Arbeitsgesellschaft* (S. 143-188). Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Brinkmann, C. (1984). Die individuellen Folgen langfristiger Arbeitslosigkeit. Ergebnisse einer repräsentativen Längsschnittuntersuchung. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 17, 454-473.
- Brinkmann, C. (1986). Finanzielle und psychosoziale Folgen der Arbeitslosigkeit. *Materialien der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 8, 1-8.
- Bruggemann, A., Groskurth, P. & Ulich, E. (1975). *Arbeitszufriedenheit*. Bern: Huber.
- Büssing, A. & Perrar, K.-M. (1989). Burnout - ein neues Phänomen der psychosozialen Arbeitswelt? In W. Schönpflug (Hrsg.), *Bericht über den 36. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Berlin 1988* (Bd. 2, S. 165-176). Göttingen: Hogrefe.
- Callahan-Levy, C.M. & Messe, L.A. (1979). Sex differences in the allocation of pay. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 433-446.
- Campbell, J.P. & Pritchard, R.D. (1976). Motivation theory in industrial and organizational psychology. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 63-130). Chicago, IL: Rand McNally.
- Caplan, R.D., Cobb, S., French, J.R.P., Harrison, R.V. & Pinneau, S.R. (1982). *Arbeit und Gesundheit. Stress und seine Auswirkungen bei verschiedenen Berufen*. Bern: Huber.
- Champoux, J.E. (1978a). Work, central life interests, and self-concept. *Pacific Sociological Review*, 21, 209-220.
- Champoux, J.E. (1978b). Perceptions of work and non-work. A reexamination of the compensatory and spillover models. *Sociology of Work and Occupation*, 5, 402-422.
- Cobb, S. (1978). Rollenbezogene Verantwortung: Die Differenzierung eines Konzepts. In M. Frese, S. Greif & N. Semmer (Hrsg.), *Industrielle Psychopathologie* (S. 34-41). Bern: Huber.
- Contrada, R.J. & Krantz, D.S. (1988). Stress, reactivity, and Type A behavior: Current status and future directions. *Annals of Behavioral Medicine*, 10, 64-70.
- Dembroski, T.M. & Costa, P.T. (1988). Assessment of coronary prone behavior: A current overview. *Annals of Behavioral Medicine*, 10, 60-63.
- Dubin, R., Hedley, R.A. & Taveggia, T.C. (1976). Attachment to work. In R. Dubin (Ed.), *Handbook of work, organization, and society* (pp. 281-341). Chicago: Rand McNally.
- Düker, H. (1963). Über reaktive Anspannungssteigerung. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 10, 46-72.
- Dunckel, H. (1991). Mehrfachbelastung und psychosoziale Gesundheit. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 154-167). Göttingen: Hogrefe.
- Earley, P. Ch., Wojnarowski, P. & Prest, W. (1987). Task planning and energy expended: Exploration of how goals influence performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 107-114.
- Emery, F.E. (1972). Characteristics of socio-technical systems. In L.E. Davis & J.C. Taylor (Eds.), *Job design* (pp. 177-198). Harmondsworth: Penguin Books.
- Enzmann, D. & Kleiber, D. (1989). *Helfer-Leiden. Streß und Burnout in psychosozialen Berufen*. Heidelberg: Asanger.
- Fagin, L. & Little, M. (1984). *The forsaken families*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Fiedler, F.E. & House, R.J. (1988). Leadership theory and research: A report of progress. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology 1988* (pp. 73-92). Chichester: Wiley.
- Fineman, S. (Ed.). (1987). *Unemployment: Personal and social consequences*. London: Tavistock.
- Fischer, L. (1989). *Strukturen der Arbeitszufriedenheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Fletcher, B. (1988). The epidemiology of occupational stress. In C.L. Cooper & R. Payne (Eds.), *Causes, coping, and consequences of stress at work* (pp. 3-50). Chichester: Wiley.
- Frankenhaeuser, M. (1980). Psychoneuroendocrine approaches to the study of stressful person-environment transactions. In H. Selye (Ed.), *Selye's guide to stress research* (pp. 46-70). New York: Van Nostrand.
- Frankenhaeuser, M. (1986). A psychobiological framework for research on human stress and coping. In M.H. Appley & R. Trumbull (Eds.), *Dynamics of stress* (pp. 101-116). New York: Plenum.
- Frei, F. & Udris, I. (Hrsg.). (1990). *Das Bild der Arbeit*. Bern: Huber.
- French, E.G. (1958). Effects of the interaction of motivation and feedback on task performance. In J.W. Atkinson (Ed.), *Motives in fantasy, action, and society* (pp. 400-408). Princeton: Van Nostrand.
- Frese, M. (1983). Der Einfluß der Arbeit auf die Persönlichkeit. Zum Konzept des Handlungsstils in der beruflichen Sozialisation. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 3, 11-28.
- Frese, M. (1985). Arbeit. In T. Herrmann & E.-D. Lantermann (Hrsg.), *Persönlichkeitspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 139-146). München: Urban & Schwarzenberg.
- Frese, M. (1990). Arbeit und Emotion - ein Essay. In F. Frei & I. Udris (Hrsg.), *Das Bild der Arbeit* (S. 285-301). Bern: Huber.
- Frese, M. (1991). Streßbedingungen in der Arbeit und psychosomatische Beschwerden: Eine kausale Interpretation. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 120-134). Göttingen: Hogrefe.
- Frese, M. & Greif, S. (1983). Arbeit und Persönlichkeitsentwicklung. In R.K. Silbereisen & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 214-219). München: Urban & Schwarzenberg.
- Frese, M. & Mohr, G. (1987). Prolonged unemployment and depression in older workers: A longitudinal study of intervening variables. *Social Science and Medicine*, 25, 173-178.
- Frese, M. & Semmer, N. (1991). Streßfolgen in Abhängigkeit von Moderatorvariablen: Der Einfluß von Kontrolle und sozialer Unterstützung. In S. Greif, E.

- Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 135-153). Göttingen: Hogrefe.
- Frese, M. & Zapf, D. (1988). Methodological issues in the study of work stress: Objective vs. subjective measurement and the question of longitudinal studies. In C.L. Cooper & R. Payne (Eds.), *Causes, coping, and consequences of stress at work* (pp. 375-411). Chichester: Wiley.
- Foyer, D. & Payne, R. (1984). Proactive behaviour in unemployment: Findings and implications. *Leisure Studies*, 3, 273-295.
- Gardell, B. (1978). Arbeitsgestaltung, intrinsische Arbeitszufriedenheit und Gesundheit. In M. Frese, S. Greif & N. Semmer (Hrsg.), *Industrielle Psychopathologie* (S. 52-111). Bern: Huber.
- Gebert, D. (1981). *Belastung und Beanspruchung in Organisationen*. Stuttgart: Poeschel.
- Gekert, D. & Rosenstiel, L.V. (1989). *Organisationspsychologie* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Greif, S. (1978). Intelligenzabbau und Dequalifizierung durch Industriearbeit? In M. Frese, S. Greif & N. Semmer (Hrsg.), *Industrielle Psychopathologie* (S. 232-251). Bern: Huber.
- Greif, S. (1983). *Konzepte der Organisationspsychologie*. Bern: Huber.
- Greif, S. (1991). Streß in der Arbeit. Einführung und Grundbegriffe. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 1-28). Göttingen: Hogrefe.
- Greif, S. & Kurtz, H.-J. (1989). Ausbildung, Training und Qualifizierung. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 149-161). München: Psychologie Verlags Union.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Bern: Huber.
- Hacker, W. & Richter, P. (1984). *Psychische Fehlbeanspruchung*. Berlin: Springer.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Häfeli, K., Kraft, U. & Schallberger, U. (1988). *Berufsausbildung und Persönlichkeitsentwicklung. Eine Längsschnittstudie*. Bern: Huber.
- Hartley, J. & Mohr, G. (1989). Arbeitsplatzverlust und Erwerbslosigkeit. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 118-126). München: Psychologie Verlags Union.
- Haynes, S. (1984). Type A behavior, employment status, and coronary heart disease in women. *Behavioral Medicine Update*, 6 (4) 11-15.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Heinz, W.R. (1980). Berufliche Sozialisation. In K. Hurrelmann & D. Ulich (Hrsg.), *Handbuch der Sozialisationsforschung* (S. 499-519). Weinheim: Beltz.
- Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B.B. (1959). *The motivation to work* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Hinrichs, J.R. (1972). Value adaptation of new PhD's to academic and industrial environments. A comparative longitudinal study. *Personnel Psychology*, 25, 545-565.
- Hoff, E.-H. (1985). Berufliche Sozialisation. Zur Verbindung soziologischer und psychologischer Forschung. In E.-H. Hoff, L. Lappe & W. Lempert (Hrsg.), *Arbeitsbiographie und Persönlichkeitsentwicklung* (S. 15-40). Bern: Huber.
- Hoff, E.-H. (1987). Frühes Erwachsenenalter: Arbeitsbiographie und Persönlichkeitsentwicklung. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch* (2. Aufl., S. 361-374). München: Psychologie Verlags Union.
- Hoff, E.-H., Lappe, I. & Lempert, W. (Hrsg.). (1985). *Arbeitsbiographie und Persönlichkeitsentwicklung*. Bern: Huber.
- Hoyos, C. Graf (1974). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hoyos, C. Graf (1980). *Psychologische Unfall- und Sicherheitsforschung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Inglehart, R. (1977). *The silent revolution. Changing values and political styles among western publics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Inglehart, R. (1989). *Kultureller Umbruch. Wertwandel in der westlichen Welt*. Frankfurt/M.: Campus.
- Ironson, G.H., Smith, P.C., Brannick, M.T., Gibson, W.M. & Paul, K.B. (1989). Construction of a job in general scale: A comparison of global, composite, and specific measures. *Journal of Applied Psychology*, 74, 193-200.
- Jahoda, M. (1983). *Wieviel Arbeit braucht der Mensch? Arbeit und Arbeitslosigkeit im 20. Jahrhundert*. Weinheim: Beltz.
- Jahoda, M., Lazarsfeld, P.F. & Zeisel, H. (1975; Original 1933). *Die Arbeitslosen von Marienthal*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Karasek, R.A. (1978). *Job socialization: A longitudinal study of work, political and leisure activity*. Stockholm: Swedish Institute for Social Research.
- Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R.A. (1989). Control in the workplace and its health-related aspects. In S.L. Sauter, J.J. Hurrell & C.L. Cooper (Eds.), *Job control and worker health* (pp. 129-159). Chichester: Wiley.
- Kasl, S.V. & Cobb, S. (1982). Variability of stress effects among men experiencing job loss. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress. Theoretical and clinical aspects* (pp. 445-465). New York: The Free Press.
- Kaufmann, I., Pornschlegel, H. & Udris, I. (1982). Arbeitsbelastung und Beanspruchung. In L. Zimmermann (Hrsg.), *Belastungen und Streß bei der Arbeit* (S. 13-48). Reinbek: Rowohlt.
- Kiecolt-Glaser, J.K. & Glaser, R. (1987). Psychosocial moderators of immune function. *Annals of Behavioral Medicine*, 9 (2) 16-20.
- Kieselbach, T. (1983). *Die individuellen und sozialen Kosten von Arbeitslosigkeit* (Bremer Beiträge zur Psychologie, Nr. 23). Bremen: Universität, Studiengang Psychologie.
- Kieselbach, T. & Wacker, A. (Hrsg.). (1985). *Individuelle und gesellschaftliche Kosten der Massenarbeitslosigkeit. Psychologische Theorie und Praxis*. Weinheim: Beltz.
- Klages, H. (1983). Wertwandel und Gesellschaftskrise in der sozialstaatlichen Demokratie. In H. Matthes (Hrsg.), *Krise der Arbeitsgesellschaft?* (S. 341-352). Frankfurt/M.: Campus.
- Klages, H. (1984). *Wertorientierungen im Wandel. Rückblick, Gegenwartsanalyse, Prognosen*. Frankfurt/M.: Campus.
- Kleinbeck, U. (1987). Gestaltung von Motivationsbedingungen der Arbeit. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 440-492). Göttingen: Hogrefe.
- Kleinbeck, U., Quast, H.-H., Thierry, H. & Häcker, H. (Eds.). (1990). *Work motivation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kohli, M. (1981). Arbeit und Persönlichkeit im mittleren

- Erwachsenenalter. In R. Nave-Herz (Hrsg.), *Erwachsenen-Sozialisation* (S. 83-92). Weinheim: Beltz.
- Kohn, M.L. (1981). *Persönlichkeit, Beruf und soziale Schichtung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Kohn, M.L. (1985). Arbeit und Persönlichkeit: ungelöste Probleme der Forschung. In E.-H. Hoff, L. Lappe & W. Lempert (Hrsg.), *Arbeitsbiographie und Persönlichkeitsentwicklung* (S. 41-73). Bern: Huber.
- Kohn, M.L. & Schooler, C. (1983). *Work and personality: An inquiry into the impact of social stratification*. Norwood, NJ: Ablex.
- Kornhauser, A. (1965). *Mental health of the industrial worker*. New York: Wiley.
- Landy, F.J. (1989). *Psychology of work behavior* (4th ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Laux, L. (1983). Psychologische Streßkonzeptionen. In H. Thomae (Hrsg.), *Theorien und Formen der Motivation. Enzyklopädie der Psychologie, C/IV/1* (S. 453-535). Göttingen: Hogrefe.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lehr, U.M. & Weinert, F.E. (Hrsg.). (1975). *Entwicklung und Persönlichkeit. Beiträge zur Psychologie intra- und interindividueller Unterschiede*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Leitner, K., Volpert, W., Greiner, B., Weber, W. & Hennes, K. (1987). *Analyse psychischer Belastung in der Arbeit: Das RHIA-Verfahren*. Köln: Verlag TÜV Rheinland.
- Levin, I. & Stokes, J.P. (1989). Dispositional approach to job satisfaction: Role of negative affectivity. *Journal of Applied Psychology*, 74, 752-758.
- Locke, E. & Henne, D. (1986). Work motivation theories. In C.L. Cooper & L.T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology 1986* (pp. 1-35). Chichester: Wiley.
- Luczak, H. (1987). Psychophysiologische Methoden zur Erfassung psychophysischer Beanspruchungszustände. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 185-259). Göttingen: Hogrefe.
- Luthans, F. & Martinko, M. (1987). Behavioral approaches to organizations. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology 1987* (pp. 35-60). Chichester: Wiley.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper.
- McClelland, D.C. (1985). *Human motivation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McGrath, J.E. (1981). Streß und Verhalten in Organisationen. In J.R. Nitsch (Hrsg.), *Stress* (S. 441-499). Bern: Huber.
- Meissner, M. (1971). The long arm of the job: A study of work and leisure. *Industrial Relations*, 10, 239-260.
- Miner, J.B. (1980). *Theories of organizational behavior*. Hindsdale, IL: The Dryden Press.
- Mohr, G., Rummel, M. & Rückert, D. (Hrsg.). (1982). *Frauen - Psychologische Beiträge zur Arbeits- und Lebenssituation*. München: Urban & Schwarzenberg.
- MOW - International Research Team (1987). *The meaning of working*. London: Academic Press.
- Mulders, H. & Meijman T. (1989). Werkstress. In T. Meijman (Ed.), *Mentale belasting en werkstress* (pp. 116-141). Assen: Van Gorcum.
- Murphy, L.R. (1988). Workplace interventions for stress reduction and prevention. In C.L. Cooper & R. Payne (Eds.), *Causes, coping, and consequences of stress at work* (pp. 301-339). Chichester: Wiley.
- Musmann, C., Kraft, U. & Udris, I. (1990). *Frauen im Verkauf - Chancen und Barrieren bei Weiterbildung und Aufstieg*. Zürich: Kaufmännischer Verband.
- Neuberger, O. (1985). *Arbeit. Begriff - Gestaltung - Motivation - Zufriedenheit*. Stuttgart: Enke.
- Neuberger, O. (1989). Organisationstheorien. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/3* (S. 205-250). Göttingen: Hogrefe.
- O'Brien, G. (1986). *Psychology of work and unemployment*. Chichester: Wiley.
- Ostner, I. & Beck-Gemshelm, E. (1985). *Mitmenschlichkeit als Beruf* Frankfurt/M.: Campus.
- Porter, L. W. & Lawler, E.E. (1968). *Managerial attitudes and Performance*. Homewood, IL: Irwin-Dorsey.
- Petty, M.M., McGee, G.W. & Cavender, J.W. (1984). A meta-analysis of the relationships between individual job satisfaction and individual performance. *Academy of Management Review*, 9, 712-721.
- Richter, P., Heinke, K. & Malessa, A. (1988). Tätigkeitspsychologische Bewertung und Gestaltung von Arbeitsaufgaben. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 13-21.
- Rissler, A. (1979). A psychobiological approach to quality of working life: Costs of adjustment to quantitative overload. In R.G. Sell & P. Shipley (Eds.), *Satisfactions in work design: Ergonomics and other approaches* (pp. 113-119). London: Taylor & Francis.
- Rohmert, W. & Rutenfranz, J. (1975). *Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen industriellen Arbeitsplätzen*. Bonn: Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung.
- Rosenstiel, L. v. (1989). Selektions- und Sozialisations-effekte beim Übergang vom Bildungs- ins Beschäftigungssystem. Ergebnisse einer Längsschnittstudie an jungen Akademikern. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 21-32.
- Ruiz Quintanilla, S.A. (1984). *Bedeutung des Arbeitens. Entwicklung und empirische Erprobung eines sozialwissenschaftlichen Modells zur Erfassung arbeitsrelevanter Werthaltungen und Kognitionen*. Unveröff. Diss., Technische Universität Berlin.
- Schallberger, U. (1987). Berufsarbeit und Persönlichkeit: Aspekte einer komplexen ökopyschologischen Problemstellung. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 46, 91-103.
- Schmale, H. (1983). *Psychologie der Arbeit*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Schober-Brinkmann, K., Lemineur, R., Cachon-Rodriguez, L., Arve-Pares, B. & Udris, I. (1987). *The psychological and social consequences of unemployment*. Strasbourg: Council of Europe.
- Schönpflug, W. (1987). Beanspruchung und Belastung bei der Arbeit-Konzepte und Theorien. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 130-184). Göttingen: Hogrefe.
- Schönpflug, W. & Schulz, P. (1979). *Lärmwirkungen bei Tätigkeiten mit komplexer Informationsverarbeitung* (Forschungsbericht). Berlin: Freie Universität, Institut für Psychologie.
- Schulz, P. (1979). Regulation und Fehlregulation im Verhalten. II. Streß durch Fehlregulation. *Psychologische Beiträge*, 21, 597-621.
- Selye, H. (1981). Geschichte und Grundzüge des Stresskonzepts. In J.R. Nitsch (Hrsg.), *Stress* (S. 163-187). Bern: Huber.
- Semmer, N. (1984). *Streßbezogene Tätigkeitsanalyse. Psychologische Untersuchungen zur Analyse von Streß am Arbeitsplatz*. Weinheim: Beltz.

- Semmer, N. (1988). Streß. In R. Asanger & G. Wenninger (Hrsg.), *Handwörterbuch der Psychologie* (4. Aufl., S. 744-752). München: Psychologie Verlags Union.
- Semmer, N. (1990). Stress und Kontrollverlust. In F. Frey & I. Udris (Hrsg.), *Das Bild der Arbeit* (S. 190-207). Bern: Huber.
- Semmer, N. (1992). One man's meat, another man's poison? Stressors and their cultural background. In M. v. Cranach, W. Doise & G. Mugny (Eds.), *Social representations and the social bases of knowledge* (pp. 153-158). Lewiston, NY: Hogrefe und Huber.
- Semmer, N., Baillod, J. & Ruch, L. (1990). *Das Modell verschiedener Formen von Arbeitszufriedenheit: Nach 15 Jahren kein Grund zur Resignation*. In D. Frey (Hrsg.), Bericht über den 37. Kongreß der DGfP in Kiel 1990, Bd. 1 (S. 648-649). Göttingen: Hogrefe.
- Six, B. & Kleinbeck, U. (1989). Motivation und Zufriedenheit in Organisationen. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/3* (S. 348-398). Göttingen: Hogrefe.
- Spector, P.E. (1985). Higher-order need strength as a moderator of the job scope-employee outcome relationship: A meta-analysis. *Journal of Occupational Psychology*, 58, 119-127.
- Sperandio, J.C. (1971). Variations of operator's strategies and regulating effects of work load. *Ergonomics*, 14, 571-577.
- Studiengruppe im Auftrage des Europarates (1986). Langstarbeitslosigkeit: Psychosoziale Auswirkungen und Interventionsmaßnahmen in den Mitgliedstaaten des Europarates. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 19, 457-463.
- Taylor, E.W. (1977). *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung* (Originalausgabe 1911). Weinheim: Beltz.
- Truniger, L. (1990). *Arbeitslos? Ich nicht: Distanzierungen bei Arbeitslosen und deren subjektive Wahrnehmung der öffentlichen Meinung*. Fribourg: Universitätsverlag / Bern: Huber.
- Udris, I. (1979a). Ist Arbeit noch länger zentrales Lebensinteresse? *Psychosozial*, 2 (1), 100-120.
- Udris, I. (1979b). Central Life Interests: Werte, Wertewandel, Arbeitspsychologie. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 38, 252-259.
- Udris, I. (1981). Streß in arbeitspsychologischer Sicht. In J.R. Nitsch (Hrsg.), *Stress* (S. 391-440). Bern: Huber.
- Udris, I. (1985). Die Studie des Europarates zur Arbeitslosigkeit. In T. Kieselbach & A. Wacker (Hrsg.), *Individuelle und gesellschaftliche Kosten der Massenarbeitslosigkeit* (S. 12-22). Weinheim: Beltz.
- Udris, I. (1987a). Soziale Unterstützung, Streß in der Arbeit und Gesundheit. In H. Keupp & B. Röhrle (Hrsg.), *Soziale Netzwerke* (S. 123-138). Frankfurt/M.: Campus.
- Udris, I. (1987b). Arbeitslosigkeit: Psychosoziale Kosten und individuelle Konsequenzen. In W. Bierter, S. Hagemann, R. Levy, I. Udris & E. Walter-Busch (Hrsg.), *Zukunft der Arbeit - Ein theoretischer Bezugsrahmen mit Materialien* (S. 243-273). Lausanne: Université de Lausanne.
- Udris, I. & Frese, M. (1988). Belastung, Streß, Beanspruchung und ihre Folgen. In D. Frey, C. Graf Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie. Ein Lehrbuch* (S. 428-417). München: Psychologie Verlags Union.
- Ulich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Volpert, W. (1987). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 3-42). Göttingen: Hogrefe.
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Wacker, A. (Hrsg.). (1978). *Vom Schock zum Fatalismus? Soziale und psychische Auswirkungen der Arbeitslosigkeit*. Frankfurt/M.: Campus.
- Wacker, A. (1985). Ansätze, Probleme und Perspektiven der psychologischen Arbeitslosenforschung. In T. Kieselbach & A. Wacker (Hrsg.), *Individuelle und gesellschaftliche Kosten der Massenarbeitslosigkeit* (S. 23-39). Weinheim: Beltz.
- Walper, S. (1988). *Familiäre Konsequenzen ökonomischer Deprivation*. München: Psychologie Verlags Union.
- Warr, P. (1984). Work and unemployment. In P.J.D. Drenth, H. Thierry, P.J. Willems & C.J. de Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology* (pp. 413-443). Chichester: Wiley.
- Warr, P. (1987). *Work, unemployment and mental health*. Oxford: Oxford University Press.
- Weber, M. (1904/1905). Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus. *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, 20, 1-54 und 21, 1-110.
- Weinert, A.B. (1989). *Lehrbuch der Organisationspsychologie* (2. Aufl.). München: Psychologie Verlags Union.
- Williams, R.B. (1984). Type A behavior and coronary heart disease: Something old, something new. *Behavioral Medicine Update*, 6 (3), 29-33.
- Zapf, D. (1991a). Arbeit und Wohlbefinden. In A. Abele & P. Becker (Hrsg.), *Wohlbefinden. Theorie, Empirie, Diagnostik* (S. 227-244). Weinheim: Juventa.
- Zapf, D. (1991b). Arbeit und Gesundheit: Realer Zusammenhang oder Methodenartefakt? In S. Greif, N. Semmer & E. Bamberg (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 185-200). Göttingen: Hogrefe.

6. Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten

Heinz Schüpbach

Arbeitsanalyse im weiteren Sinne wurde schon immer und wird überall betrieben. Die Gestaltung von Arbeitsaufgaben und -bedingungen, die Auswahl und Qualifizierung von Mitarbeitern oder die Entwicklung und der Einsatz von Arbeitsmitteln ohne eine mehr oder weniger explizite, durch bestimmte «Bilder der Arbeit» und «Menschenbilder» (vgl. Kapitel 5) geprägte Analyse und Reflexion der bestehenden Praxis ist schlechterdings nicht vorstellbar.

Eine wissenschaftlich begründete Arbeitsanalyse entwickelte sich im Zuge der Verwissenschaftlichung der Betriebsführung zu Beginn dieses Jahrhunderts. Taylor und seine Nachfolger (Taylor 1911/1977; vgl. auch Kapitel 2) benutzten die Arbeitsanalyse als Instrument, um das Erfahrungswissen und das handwerkliche Können der Arbeiter von ihren Trägern zu lösen, die komplexen Arbeitsabläufe und -tätigkeiten in funktionale Arbeitselemente zu zergliedern und diese der naturwissenschaftlichen Suche nach der «einen», effizientesten Ausführungsweise zugänglich zu machen. Dies schaffte die Voraussetzungen für die Trennung der Arbeitsplanung und -Steuerung von der Ausführung und die weitgehende Mechanisierung bzw. Automatisierung der Ausführung.

Neuere Ansätze heben demgegenüber die Stellung des Menschen als autonomes Subjekt seiner Tätigkeit hervor, betonen seine Fähigkeit zur Selbstregulation und sehen in der Reintegration der funktional gegliederten Betriebsbereiche und in der Gestaltung ganzheitlicher Arbeitstätigkeiten den entscheidenden Ansatz zur Flexibilisierung der Arbeitsabläufe. Für die theoretische Fundierung und die methodische Ausrichtung der Arbeitsanalyse hat dies weitreichende Konsequenzen.

Der nachfolgende Beitrag versucht, die

Denkmodelle und Verfahren dieser beiden als «funktions-» bzw. «autonomieorientiert» bezeichneten Analyseansätze zu charakterisieren und mit Beispielen zu belegen. Die Darstellung beschränkt sich weitgehend auf den industriellen Produktionsbereich. Dies hängt damit zusammen, daß die ersten systematischen, als funktionsorientiert bezeichneten Arbeitsanalyseansätze in der Produktion entstanden, und die neueren, als autonomieorientiert bezeichneten Ansätze in diesem Bereich bisher am weitesten entwickelt worden sind. Die grundlegenden Konzepte und Verfahren, die hier dargestellt sind, wurden bzw. werden jedoch auch in anderen Arbeitsbereichen angewendet. Darstellungen von spezifischen Konzepten und Verfahren zur Arbeitsanalyse im Büro- und Verwaltungsbereich finden sich bei Debusmann (1984), Resch (1988) sowie Rudolph, Schönfelder und Hacker (1987). Einen allgemeinen Überblick über den aktuellen Entwicklungsstand der Arbeitsanalyse in unterschiedlichen Anwendungsbereichen geben Frei und Ulich (1981), Frieling und Kannheiser (1988), Karg und Staehle (1982), Landau und Rohmert (1989) sowie Sonntag (1987).

1. Betriebliche Funktionen anstelle von Arbeitstätigkeiten - Die Arbeitsanalyse als Grundlage der «wissenschaftlichen Betriebs- führung» und der Mechanisierung

Der amerikanische Ingenieur Frederick Winslow Taylor hatte bei seinen Fabrikrundgängen um die Jahrhundertwende immer wieder beobachtet, daß die Handwerker in den Manufakturen der aufkommen-

den Massenfertigung ihre Arbeit auf überlieferte «Faustregeln» abstützten, die ihnen selbst kaum bewußt zu sein schienen, ihm und der Fabrikleitung jedoch völlig unbekannt waren. Taylor fiel auf, daß die Ausführungsweisen der Arbeiter sehr unterschiedlich waren, und er schloß daraus, daß die Faustregeln, auf die sie sich stützten, eher zufällig entstanden sein mußten. Wären die Ausführungsweisen systematisch entwickelt worden, dann hätten sie sich nach Meinung von Taylor sehr ähnlich sein müssen, da er vermutete, daß sich die effizientesten Formen aller Ausführungsweisen aus bestimmten Regeln und Normen eindeutig ableiten lassen, daß es also einen allgemein gültigen «best way» dafür gibt.

Taylor faßte den Entschluß, die unterschiedlichen Faustregeln durch wissenschaftlich ermittelte Gestaltungsprinzipien ersetzen und daraus die effizientesten Verfahrensweisen ableiten zu lassen. Die Ermittlung dieser Verfahrensweisen sollte den Leitern obliegen. Waren die effizientesten Verfahrensweisen einmal ermittelt, sollten sämtliche Arbeitskräfte veranlaßt werden, sich in Zukunft strikt an diese zu halten.

Zur wissenschaftlichen Ermittlung der effizientesten Verfahrensweisen für verschiedene Arbeitstätigkeiten - als Beispiele werden das Verladen von Roheisen, Schaufeln, Ziegellegen oder Prüfen von Kugeln für Fahrradlager beschrieben - empfahl Taylor (1911/1977, S.125; vgl. auch Kapitel 2) folgendes analytische Vorgehen:

«Erstens: Man suche 10 oder 15 Leute, die in der speziellen Arbeit, die analysiert werden soll, besonders gewandt sind.

Zweitens: Man studiere die genaue Reihenfolge der grundlegenden Operationen, welche jeder einzelne dieser Leute immer wieder ausführt, wenn er die fragliche Arbeit verrichtet, ebenso die Werkzeuge, die jeder einzelne benutzt.

Drittens: Man messe mit der Stoppuhr die Zeit, welche zu jeder dieser Einzeloperationen nötig ist, und suche dann die schnellste Art und Weise herauszufinden, auf die sie sich ausführen läßt.

Viertens: Man schalte alle falschen, zeitraubenden und nutzlosen Bewegungen aus.

Fünftens: Nach Beseitigung aller unnötigen Bewegungen stelle man die schnellsten und besten

Bewegungen, ebenso die besten Arbeitsgeräte tabellarisch in Serien geordnet zusammen.»

Dieses im Grunde genommen sehr einfache Verfahren hätte wohl nie eine größere Beachtung und Verbreitung gefunden und kaum eine leidenschaftlich geführte Diskussion ausgelöst, wenn es nicht typisch für eine Entwicklung gewesen wäre, die zu dieser Zeit zur Blüte gelangte (vgl. Vahrenkamp, 1977):

Die *Mechanisierung* der Arbeitsabläufe in der Textilindustrie im 19. Jahrhundert hatte gezeigt, daß die entscheidende Voraussetzung für die Übertragung von manuellen Verrichtungen auf Maschinen in detailgenauen Analysen der Arbeitsabläufe bestand. Diese entsprachen Schritt für Schritt dem Analyseschema von Taylor: Ehemals komplexe Arbeitsabläufe wurden analytisch in Einzeloperationen und -schritte aufgegliedert und anschließend nach technisch-funktionalen Gesichtspunkten wieder «zusammengesetzt». Sie bestanden nun aus einer langen Kette kaskadenartig verknüpfter Einzelverrichtungen.

Das schwierigste Problem der Mechanisierung war die Entwicklung von *Steuermechanismen*, die die einzelnen Verrichtungen in der richtigen Reihenfolge auslösten. Dazu war es notwendig, die Verrichtungen zu normieren und zeitlich aufeinander abzustimmen -wie die Rädchen in einem Uhrwerk. Wo Menschen und Maschinen zusammenwirkten, mußten die Menschen der mechanistischen Funktionslogik der Maschinen angepaßt werden. Für jede einzelne Bewegung wurde die effizienteste Verrichtungsweise ermittelt und vorgegeben. Wo Arbeitsabläufe nicht oder nur teilweise mechanisiert werden konnten - z.B. in den Montagewerken von Henry Ford - wurden Fließbänder eingerichtet, die den Werkstückfluß automatisch steuerten und das Tempodiktat für die daran arbeitenden Menschen übernahmen.

Die grundlegende Idee Taylors bestand also darin, die Arbeitstätigkeiten von ihren Trägern, den Handwerkern und Arbeitern, zu trennen und sie rein funktional als erforderliche Verrichtungen zur Herstellung eines

Produkts zu verstehen. Das vormalig spezifische, an den Menschen gebundene Erfahrungswissen und Können der Handwerker existierte nun auch in Form von allgemeinem, in detaillierten Plänen festgehaltenem Planungswissen in den Karteien der Leitungsbüros (vgl. Malsch, 1987). Die Planung und Steuerung der Arbeitsvollzüge erfolgte von nun an zentral in den Leitungsbüros, Menschen und Maschinen hatten sie nur noch auszuführen - genau nach Vorschrift und im Sekundentakt.

Die Arbeitsanalyse war das grundlegende Instrument dieser hier als «*funktionsorientiert*» bezeichneten Strategie der Arbeitsgestaltung.

Für die weitere Entwicklung der Arbeitsanalyse als einem Teilgebiet der neu entstehenden Psychotechnik (Münsterberg, 1912) war die Mechanisierung der Handarbeit nur indirekt ausschlaggebend. Entscheidender war ein anderer Grundsatz der wissenschaftlichen Betriebsführung, nämlich die Forderung nach «dem richtigen Mann am richtigen Ort». Taylor ging davon aus, daß die einmal festgelegten, mit wissenschaftlichen Methoden ermittelten Ausführungsweisen ganz bestimmte Anforderungen an die sie verrichtenden Arbeiter stellten. Für die Auswahl der Arbeiter sollten nun nicht mehr die überlieferten Faustregeln ausschlaggebend sein, die ein Arbeiter beherrschte, sondern seine angeborenen Begabungen für eine bestimmte Arbeitstätigkeit, für die er erst nach bestandener Auslese angelernt werden sollte. Taylor (1911/1977, S.93) berichtet das Beispiel des Nachprüfens von Kugeln für Fahrradlager. Physiologische Experimente hatten gezeigt, daß der sog. «persönliche Koeffizient», d.h. die individuelle Reaktionszeit auf einen einfachen Reiz, bei den untersuchten Personen sehr verschieden war. Bei den effizientesten Kugelprüferinnen wurden die niedrigsten persönlichen Koeffizienten gefunden. Fortan wurden nur noch Prüferinnen eingestellt, bei denen diagnostische Abklärungen ebenfalls einen niedrigen persönlichen Koeffizienten ergaben. Die Blütezeit der Psychotechnik begann (vgl. beispielsweise Münsterberg, 1912). Die Ermittlung wissenschaftlich gesi-

cherter Zusammenhänge zwischen bestimmten Arbeitsaufgaben und den Begabungen, die bei den Arbeitenden zu deren effizienter Erfüllung gegeben sein mußten, sowie die Entwicklung eines entsprechenden diagnostischen Instrumentariums gehörten bald zu den Hauptgebieten der Psychotechnik. Die in diesem Rahmen entwickelten Instrumente zur *Anforderungsanalyse* beruhten im wesentlichen auf einer Voraussetzung, die der Taylorismus eben erst geschaffen hatte: Die Arbeitsaufgaben und -bedingungen, die analysiert werden sollten, mußten möglichst genau festgelegt sein und für die Ableitung der Anforderungen als «gegeben» vorausgesetzt werden können.

Die heutigen Verfahren zur Anforderungsanalyse als Grundlage der Gewinnung und Auswahl von Mitarbeitern haben sich vom Denkmodell von Taylor gelöst und gehen von anderen Voraussetzungen aus, auf die im weiteren nicht mehr näher eingegangen wird (vgl. Kapitel 9).

Die Funktionalisierung der Arbeitsabläufe im Sinne von Taylor und das damit verbundene Arbeitsanalysekonzept fanden, trotz aller Kritik, rasche Verbreitung (vgl. Vahrenkamp, 1977; Brödner, 1985) und ermöglichten zunächst enorme Produktivitätssteigerungen, insbesondere im Bereich der industriellen Massenproduktion.

2. Kritik der funktionsorientierten Arbeits- und Anforderungsanalyse

Die Kritik am funktionsorientierten Denkmodell von Taylor erfolgte von unterschiedlichen Standpunkten aus. Ein Standpunkt, der vor allem auch von der Psychologie eingenommen wurde, setzte bei der Stellung des Menschen im Arbeitsprozeß an, der andere, der vor allem von den betrieblichen Praktikern in der Fertigung vorgetragen wurde, bezog sich auf die nachteiligen Folgen der extremen Arbeitsteilung für die Betriebsorganisation und den Technikeinsatz.

a) *Kritik der Stellung des Menschen im Arbeitsprozeß.* Einer der profiliertesten Vertreter dieser Kritik aus den Reihen der Psychologie war Lewin (1920). Er hielt Taylor und seinen Nachfolgern vor, daß die Arbeiter sich der Zwangsläufigkeit der funktionalistischen Arbeitsorganisation deswegen unterstellten, weil sie in eine materielle Notlage geraten seien und nicht, weil ihnen ihre Autonomie und ihr handwerkliches Können nichts bedeuteten (vgl. Kapitel 5). In der Trennung von Planung und Ausführung, der Reduktion umfassender, vollständiger Tätigkeiten auf wenige Handgriffe und in der Ablösung der Selbstregulation der Arbeitsprozesse durch eine zentrale Steuerung sah er eine enorme Verarmung und Verschwendung menschlicher Fähigkeiten und Potentiale. Dem funktionalistischen Bild der Arbeit wurde zunehmend die Vorstellung von Arbeit als einer zentralen Lebensäußerung und Entwicklungsbedingung des Menschen gegenübergestellt, dem statischen und mechanistischen, einseitig an der Entlohnung orientierten Menschenbild die Anerkennung des Menschen als das autonome Subjekt seiner Arbeitstätigkeit, nach einer Formulierung von Tomaszewski (1978, S. 20) «fähig zur Regulierung der eigenen Beziehungen mit der Umwelt und zur Selbstregulation». Diese Subjektposition kann sich jedoch nur dann entfalten und entwickeln, wenn ausreichende individuelle und kollektive *Handlungsspielräume* bestehen, innerhalb derer die Arbeitenden ihre Arbeitsaufgaben selbständig verteilen, planen und ausführen sowie ihre Arbeitsbedingungen selbständig gestalten können. Ulich (1984, S.915) bezeichnet in diesem Sinne Arbeitstätigkeiten dann als human, wenn sie «die psychophysische Gesundheit der Arbeitstätigen nicht schädigen, ihr psychosoziales Wohlbefinden nicht - oder allenfalls vorübergehend - beeinträchtigen, ihren Bedürfnissen und Qualifikationen entsprechen, individuelle und/oder kollektive Einflußnahme auf Arbeitsbedingungen und Arbeitssysteme ermöglichen und zur Entwicklung der Persönlichkeit im Sinne der Entfaltung von Potentialen und der Förderung von Kompetenzen beizutragen vermögen». Die Kritik an der Stellung des Menschen im Arbeitsprozeß hat inzwischen verbreitete Anerkennung weit über die Grenzen der Psychologie hinaus gefunden, und die menschengerechte Gestaltung von Arbeits-

aufgaben und -bedingungen wird zunehmend zu einem allgemein akzeptierten Kriterium von Arbeitsstrukturierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 7).

b) *Kritik der Folgen der extremen Arbeitsteilung für die Betriebsorganisation und den Technologieinsatz.* Die nach den Grundsätzen von Taylor betriebene Organisation der Arbeitsabläufe und Mechanisierung stieß sehr rasch an ihre Grenzen. Die extreme Arbeitsteilung verursachte einen hohen bürokratischen Koordinationsaufwand; häufige Schwankungen in den Produktionsbedingungen erforderten dauernde Anpassungen der Produktionspläne, die wegen der starren Trennung von Planungs- und Fertigungsbereich kaum mehr zu bewältigen waren. In der Fertigung verursachte die Aufteilung der Werkstückbearbeitung auf viele verschiedene Werkstätten oder lange Fertigungslinien hohe Liegezeiten und erforderte große Lagerbestände. Die Leiter in der Fertigung traten daher für eine Reintegration der zergliederten Einzelfunktionen und eine Flexibilisierung der Arbeitsabläufe ein. Vom Maschinen- und Anlagenbau wurde diese Forderung sehr rasch aufgenommen. Auf neueren Universalmaschinen und verketteten Fertigungssystemen können heute Werkstücke in einem einzigen Durchgang komplett bearbeitet werden. Die Umstellung auf die Bearbeitung anderer Werkstücke erfolgt ohne größeren technischen Aufwand. Die Reintegration der betrieblichen Planungs-, Steuerungs- und Kontrollfunktionen zu ganzheitlichen Aufgabenbereichen und die Flexibilisierung der Betriebsabläufe hinkte der technischen Entwicklung weit hinten nach. Die Arbeitsteilung förderte in vielen Betrieben das Denken in Ressorts und führte dazu, daß die einzelnen Betriebsabteilungen ihre Zuständigkeitsbereiche hartnäckig verteidigten. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien bergen gegenwärtig einerseits die Gefahr in sich, daß versucht wird, die notwendigen organisatorischen Reintegrations- und Flexibilisierungsmaßnahmen durch eine rein technische Vernetzung zu umgehen (Hirsch-Kreinsen & Schultz-Wild, 1986), andererseits die Chance, derartige Umstrukturierungsmaßnahmen technisch sinnvoll zu unterstützen.

Die Grundzüge des Taylorismus und seine Auswirkungen auf die Betriebsorganisation, die Arbeitsgestaltung und den Technikeinsatz wurden hier deswegen so eingehend dargestellt, weil sich daraus eine ganze Reihe von weitreichenden Konsequenzen für die theoretische Fundierung und die Entwicklung von Verfahren zur Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten ergeben:

- Tayloristische Arbeits- und Organisationsstrukturen sowie ein Auseinanderklaffen von Strategien des Technikeinsatzes und der Arbeits- und Organisationsstrukturierung prägen noch heute das Bild in vielen Betrieben; das funktionalistische Verständnis von Arbeit und die daraus abgeleiteten Verfahren zur Arbeitsanalyse sind nach wie vor in verschiedenen Bereichen der Arbeitswissenschaft und insbesondere der Technologie verbreitet, auch wenn sich deren Vertreter nicht (mehr) auf Taylor berufen. Die psychologisch orientierte Arbeitsanalyse muß sich mit dieser Situation auseinandersetzen, und sie muß die tayloristischen Arbeits- und Organisationsstrukturen - im Sinne von *Schwachstellenanalysen* - in die Analyse und Bewertung mit einbeziehen (*Historizität* der Arbeitsanalyse).
- Aus der Darstellung wird deutlich, daß bestimmte Verfahren der Analyse und Bewertung von Arbeitssystemen und Arbeitstätigkeiten sowie bestimmte Strategien und Formen der Arbeits- und Organisationsstrukturierung einander gegenseitig bedingen. Die Arbeitsanalyse muß daher in ihrer theoretischen Fundierung und methodischen Ausrichtung explizit auf die mit ihr verbundenen Gestaltungskonzepte ausgerichtet sein (*Zweckgerichtetheit* der Arbeitsanalyse).
- Aus der Darstellung geht auch hervor, daß die Entwicklung und der Einsatz neuer Technologien, die Festlegung von Organisationsstrukturen und die Gestaltung von Arbeitsaufgaben und -bedingungen einander tief durchdringen und gegenseitig beeinflussen. Technik und Organisation sind nicht bloß (statische) «Rahmenbedingungen» der menschlichen Arbeits-

tätigkeit. Mensch, Technik und Organisation müssen daher auch als integrierende Bestandteile ganzheitlich betrachteter Arbeitssysteme (bzw. soziotechnischer Systeme) analysiert und bewertet werden (*Mehrstufigkeit* der Arbeitsanalyse).

Neuere psychologische Ansätze zur Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten haben die Kritik am Taylorismus aufgenommen und betonen insbesondere die Subjektstellung des Menschen im Arbeitsprozeß. Sie sind ausgerichtet auf die Gestaltung ganzheitlicher Arbeitstätigkeiten als einer Voraussetzung der Flexibilisierung von Arbeitsabläufen. Die nachfolgende Darstellung konzentriert sich auf die theoretischen und methodischen Grundlagen sowie die wichtigsten Verfahren dieser hier als «*autonomieorientiert*» bezeichneten Ansätze.

3. Arbeitsanalyse als Grundlage autonomieorientierter Arbeitsgestaltungs- und Qualifizierungsstrategien

3.1 Theoretische und methodische Grundlagen

Die Forderung nach neuen, mehr Autonomie und Selbstregulation ermöglichenden Formen und Strategien der Arbeits- und Organisationsgestaltung sowie der Qualifizierung hat sehr viele Einzelfacetten, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann (vgl. Ulich, 1991, und Kapitel 7).

Die wesentlichsten Grundlagen und die Grundzüge des Analysemodells sind in Tabelle 1 dem tayloristischen Modell typisierend gegenübergestellt.

Zur theoretischen Fundierung der autonomieorientierten Arbeitsanalyse wurden bisher vor allem zwei Ansätze fruchtbar gemacht, nämlich der *soziotechnische Systemansatz* sowie unterschiedliche *tätigkeits- und handlungspsychologische* Ansätze.

Der *soziotechnische Systemansatz* wurde in den fünfziger Jahren am Tavistock-Institut

Tabelle 1: Gegenüberstellung von Merkmalen der funktions- und der autonomieorientierten Arbeitsanalyse und -gestaltung.

	Funktionsorientierte Arbeitsanalyse	Autonomieorientierte Arbeitsanalyse
Grundlagen		
Organisationsmodell	Zentrale Planung und Steuerung aller Arbeitsabläufe von Mensch und Technik (Trennung von Denken und Tun)	Lokale Selbstregulation im Rahmen einer zentralen Rahmenplanung (Einheit von Denken und Tun)
Menschenbild	Der Mensch erbringt nur dann eine gute Leistung, wenn er genau angewiesen und kontrolliert wird	Der Mensch ist ein autonomes Subjekt, fähig zur Selbstregulation und zur Weiterentwicklung
Verhältnis Mensch/Technik	Kontrolle des Menschen durch den technischen Prozeß	Kontrolle des technischen Prozesses durch den Menschen
Analysemodell		
Ziel der Analyse	Den einen, besten Weg der Arbeitsvollzüge ermitteln; die dafür geeignetsten Arbeitskräfte finden	Eine optimale Abstimmung von Mensch, Technik und Organisation finden; die Mitarbeiter umfassend qualifizieren
Analysestrategie	„Analytische“ Arbeitsanalyse: Zergliederung der Arbeitsabläufe; getrennte Betrachtung von Mensch, Technik und Organisation	„Synthetische“ Arbeitsanalyse: ganzheitliche Betrachtung von Arbeitsabläufen; Zusammenführen von Mensch, Technik und Organisation
Analysebereich	Einfache manuelle Arbeiten und technische Einrichtungen	Arbeitssysteme: komplexe Arbeitsaufgaben und technische Systeme; Arbeitstätigkeiten
Analysedimensionen	Strukturen; elementare Funktionen und deren lineare Verknüpfung; Anforderungen; erforderliche Qualifikationen	Prozesse und deren Lenkung; komplexe Beziehungen und Rückwirkungen; Handlungsspielräume; Qualifizierungsmöglichkeiten
Theoretische Grundlagen	S-(O)-R-Verhaltensmodell; technische Steuerungsmodelle	Systemische Modelle; soziotechnischer Systemansatz; tätigkeits- und handlungstheoretische Ansätze
Grundlegende Analysemethode	Experimentelle Analysen	Beobachtungsinterviews; systematische Beobachtungen (evtl. ergänzt durch experimentelle Analysen)

in London im Rahmen umfangreicher Studien im englischen Kohlebergbau, in der indischen Textilindustrie und in Projekten zur «industriellen Demokratie» in Norwegen entwickelt und erprobt, bevor er weitere Verbreitung fand (vgl. Emery, 1959; Alioth, 1980; Emery & Thorsrud, 1982; Sydow, 1985). Soziotechnische Systeme bestehen nach Emery (1959) aus einem sozialen Teilsystem (einer Arbeitsgruppe mit den einzelnen Mitgliedern) sowie einem technischen Teilsystem (den Maschinen, Einrichtungen,

Geräten usw.). Der soziotechnische Systemansatz geht von folgenden grundlegenden Annahmen aus (Udris & Ulich, 1987, S.53; Ulich, 1991; vgl. auch Kapitel 7):

1. Im Gegensatz zur Annahme eines technologischen Determinismus wird der Akzent auf die wechselseitige Bedingtheit von Mensch und Technik gelegt. Dies verlangt die gleichzeitige und gleichgewichtige Analyse und Gestaltung des technischen und des sozialen Subsystems im Hinblick auf eine Optimierung des soziotechnischen Systems als Ganzes («joint optimization» bzw. «best match»).

2. Analyse und Optimierung beziehen sich auf Arbeitsaufgaben, Technologie, Organisationsmitglieder und Rollenmuster in ihrer Dependenz.
3. Arbeitsgruppen sind flexible und adaptive soziale Systemeinheiten, die in der Lage sind, wachsende Komplexität, schnelle Veränderungsdynamik und Prozeßschwankungen durch interne (Selbst-)Regulation aufzufangen.
4. Das Auffangen von Schwankungen und Störungen durch die Gruppe hat für die einzelnen Gruppenmitglieder eine entlastende und unterstützende Funktion.

Tätigkeits- und handlungspsychologische Ansätze wurden vor ca. 20 Jahren in die Arbeitspsychologie eingeführt und bilden seither die Grundlage für zahlreiche Verfahren und Instrumente zur psychologischen Arbeitsanalyse (vgl. Hacker & Matern, 1980; Volpert, 1987a; Oesterreich & Volpert, 1987; vgl. Tabelle 3, 1a). Hier kann auf diese Ansätze nicht im einzelnen eingegangen werden.

Soziotechnisch und tätigkeits-/handlungs-

psychologisch fundierte Arbeitsanalyseansätze werden noch weitgehend unabhängig voneinander vorangetrieben, obwohl sie im Grundsatz der autonomen Selbstregulation übereinstimmen und sich im Rahmen eines gestuften Analysekonzepts gegenseitig ergänzen (vgl. auch Ulich, 1991).

Bevor nun auf ein derartiges Analysekonzept näher eingegangen wird, soll anhand eines Beispiels eine für die Analyse komplexer Arbeitssysteme typische, konkrete Ausgangssituation beschrieben werden. Bei dem Beispiel handelt es sich um ein Fertigungssystem in der metallbearbeitenden industriellen Produktion eines Großbetriebes. Die Analysen wurden im Rahmen eines Forschungsprojektes durchgeführt (vgl. Schüpbach, 1990), nachdem das System bereits seit drei Jahren betrieben wurde, der Betrieb jedoch mit gravierenden Problemen verbunden war. Als Ergebnis sollten Ansatzpunkte für Verbesserungen und Lösungsvorschläge aufgezeigt werden können.

Die Analysen bauten auf einem hypothesen-

Tabelle 2: Arbeitsanalysen in einem Fertigungssystem: Hypothesen und Analyseschritte.

Hypothesen	Analyseschritte
1. Eng definierte Planungsvorgaben und die Spezialisierung der fertigungsnahen Funktionen außerhalb des Fertigungssystems beeinträchtigen die flexible Selbstregulation, insbesondere beim Auftreten von Störungen und Schwankungen	Soziotechnische Systemanalysen: Analyse der Einbettung des Fertigungssystems in die Fertigungsorganisation; Aufgabenteilung zwischen dem Fertigungssystem und anderen betrieblichen Abteilungen
2. Das technische System ist ‚geschlossen‘ konzipiert und möglichst hochgradig automatisiert; die Operateure führen einzelne, unzusammenhängende und unterschiedlich qualifizierte Restfunktionen aus.	Analyse der grundlegenden Funktionsteilung und Interaktion von Mensch und Technik; Gestaltung des Anlagenlayouts; Grad der Koppelung der Operateure an den technischen Prozeß.
3. Die Operateure sind spezialisierte ‚Einzelgänger‘; Kooperation und Kommunikation in einer Fertigungsgruppe sind nicht vorgesehen.	Analyse der Arbeitsteilung sowie der Kooperations- und Kommunikationsbeziehungen innerhalb des Fertigungssystems
4. Der Tätigkeitsablauf der Operateure wird durch den Fertigungsablauf bestimmt. Für eigene Planungen bestehen nur geringe Spielräume. Die Arbeitsaufgaben sind auf das Erreichen der betrieblichen Ziele ausgerichtet: mitarbeiterbezogene Ziele werden nicht berücksichtigt.	Tätigkeitsablaufanalysen Psychologische Tätigkeitsanalysen; Bewertung der Tätigkeiten nach psychologischen Kriterien.
5. Die Steuerung und die Überwachung der Anlage sind nach technischen Gesichtspunkten konzipiert; sie unterstützen die Überwachungs- und Instandhaltungsaufgaben der Operateure nicht.	Analyse der Steuerungs- und Überwachungsstrategie; Analyse spezieller Aspekte des Informationsaustausches zwischen Mensch und Technik nach softwareergonomischen Kriterien.

Informationsbox 1*Planung und Konzeption eines flexiblen Fertigungssystems in der betrieblichen Praxis*

In einem industriellen Großbetrieb wird für die Fertigung von Pumpengehäusen die Beschaffung einer neuen Fertigungsanlage geplant. Eine Maschinenbaufirma erhält den Auftrag, die Anlage zu konzipieren. Als technische Hauptspezifikationen werden der Einsatz für die weitgehend automatisierte Fertigung sowie eine hohe technische Flexibilität vorgegeben. Die Maschinenbaufirma entwirft ein flexibles Fertigungssystem (FFS), in dem acht rechnergesteuerte Universalmaschinen, sog. Bearbeitungszentren, um ein automatisches Werkstücktransportsystem herum gruppiert sind (Abbildung 1). Die Verbindung zwischen dem Transportsystem und den Bearbeitungszentren wird durch Handhabungsautomaten hergestellt. Eine Meßmaschine vermisst vollautomatisch ausgewählte Werkstücke und protokolliert die Ergebnisse. Für manuelle Tätigkeiten und die Instandhaltung der Anlage werden vorerst drei Operateure pro Schicht vorgesehen: Ein hochqualifizierter Anlagenführer für die Überwachung des Betriebs der Anlage, die Programmierung sowie die Arbeitsvorbereitung, ein Facharbeiter für die Instandhaltung (Werkzeugwechsel und Behebung kleinerer Störungen) sowie eine Hilfskraft für das Zu- und Wegtragen der Werkstücke, das Be- und Entladen der Werkstückträger und zusätzliche Qualitätsprüfungen.

Einige Monate vor Inbetriebnahme der Fertigungsanlage werden die Operateure rekrutiert. Mitarbeiter aus verschiedenen betrieblichen Fertigungsbereichen werden angefragt, in der neuen Fertigungsanlage zu arbeiten. Die Einarbeitung erfolgt durch innerbetriebliche Qualifizierungsmaßnahmen und Kurse beim Hersteller. Die Hilfskräfte werden vom Anlagenführer angelernt.

Ein halbes Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage zeigt sich, daß das System störungsanfällig ist und einer intensiveren Wartung und Instandhaltung bedarf, als bei der Planung angenommen wurde. Es erweist sich als ungenügend, die Anlage mit nur drei Operateuren pro Schicht zu besetzen. Für die Überwachung und Instandhaltung sowie die Werkzeug-Voreinstellung werden bald zwei, für das Be- und Entladen der Werkstückträger sowie die Werkstückprüfungen drei Operateure eingesetzt (vgl. Abbildung 1). Diese sind dennoch unzufrieden mit ihrer Arbeit. Einige von ihnen haben bereits eine Rückversetzung an ihren früheren Arbeitsplatz beantragt.

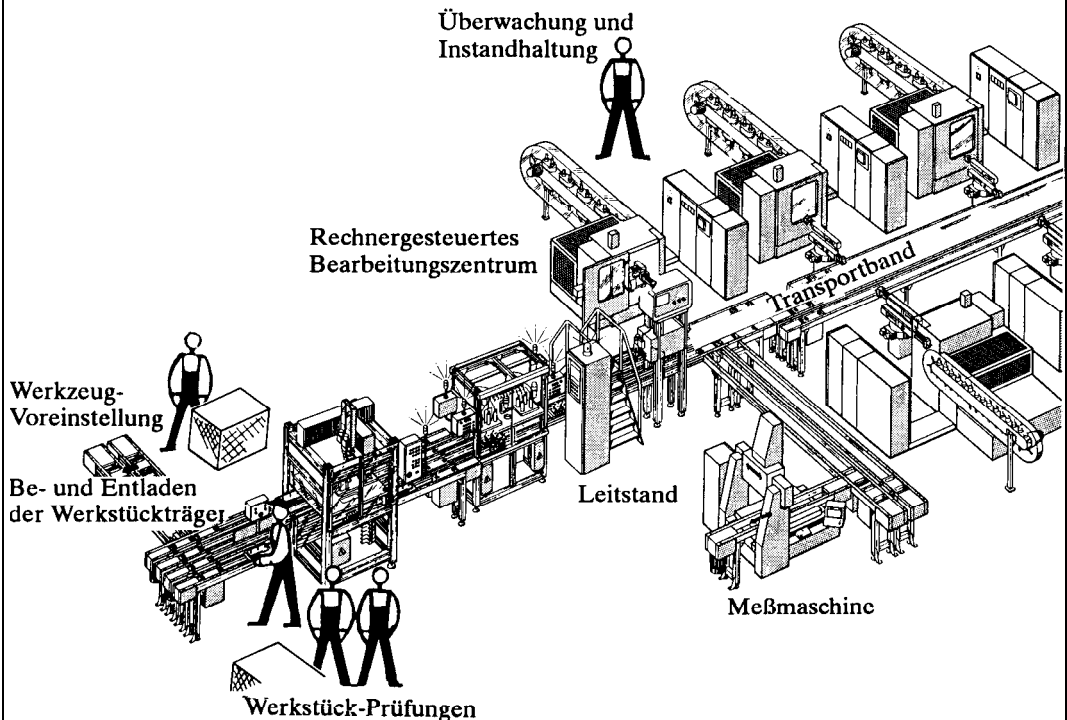


Abbildung 1: Flexibles Fertigungssystem zur Fertigung von Pumpengehäusen als soziotechnisches System (Quelle: betriebliche Unterlage).

geleiteten, schrittweisen Vorgehen auf. Als Ausgangshypothese wurde formuliert, daß ungünstige technisch-organisatorische Rahmenbedingungen sowie eine auf einer funktionsorientierten Spezialisierung beruhende Arbeitsgestaltung die autonome und flexible Selbstregulation des Fertigungssystems behindern und erschweren. Die zunehmend spezifischer formulierten Einzelhypothesen und die damit verbundenen Analyseschritte sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

In Informationsbox 1 werden als Beispiel die Planung und Konzeption des Fertigungssystems rekonstruiert und daraus die Rahmenbedingungen sowie die Analysestrategie abgeleitet. In den nachfolgenden Abschnitten wird das Beispiel zur Darstellung der jeweiligen Verfahrensschritte wieder aufgegriffen. Im Rahmen der nachträglich durchgeführten Arbeitsanalysen konnten naturgemäß nur noch die *Schwachstellen* des Systems aufgezeigt und Vorschläge für *korrektive Arbeitsgestaltungsmaßnahmen* (vgl. Kapitel 7) abgeleitet werden, die viele Bedingungen als nicht mehr veränderbare Gegebenheiten zu berücksichtigen hatten.

Sehr viel umfassendere *Gestaltungsspielräume* für eine *präventive und prospektive Arbeitsgestaltung* bestehen, wenn - wie in Kapitel 7 gezeigt wird - die Arbeitsanalysen bereits als Grundlage für die Planung und Entwicklung des neuen Fertigungssystems durchgeführt werden können. Ihr Ziel besteht in diesem Fall darin, die vorhandenen Gestaltungsspielräume aufzuzeigen und die empirischen Grundlagen für eine optimale Abstimmung von Mensch, Technik und Organisation bereitzustellen. Dazu gehört auch die Erarbeitung der Grundlagen für rechtzeitige und umfassende Qualifizierungsmaßnahmen (unterschiedliche Verfahren und Instrumente zur qualifizierungsorientierten Arbeitsanalyse werden von Sonntag, Heun & Bendix, 1987 vorgestellt). Grundsätzlich ist dabei anzustreben, die betroffenen Operateure in die Arbeitsanalyse sowie in die Planung und Entwicklung mit einzubeziehen (vgl. Abschnitt 4).

Das Beispiel macht deutlich, daß zur Durchführung von umfassenden Arbeitsanalysen in komplexen Arbeitssystemen ein einzelnes

Verfahren oder Instrument nicht ausreicht. Vielmehr muß eine schrittweise vertiefende Analysestrategie entwickelt werden, in der unterschiedliche Verfahren und Instrumente kombiniert sind. Die Arbeitsanalysen werden dabei auf folgenden Ebenen angesetzt (Abbildung 2; vgl. Hacker & Matern, 1980; Matern, 1983).

Auf der Ebene der Betriebsorganisation: Analyse des soziotechnischen Systems und dessen Einbettung in das betriebliche Umfeld.

Auf der Ebene der kollektiven Arbeitsorganisation: Aufgabenteilung sowie Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten innerhalb der Arbeitsgruppe, kollektive Handlungsspielräume, Analyse der Funktionsteilung und der Interaktion von Mensch und Technik.

Auf der Ebene der individuellen Arbeitsgestaltung: Analyse der Arbeitsbedingungen, Arbeitsabläufe und individuellen Handlungsspielräume; Analyse der psychischen Regulationsgrundlagen sowie deren Bewertung.

Für spezielle Fragestellungen wie beispielsweise die ergonomische Gestaltung der technischen Einrichtungen und des Mobiliars oder die Gestaltung der Benutzungsoberflächen der technischen Systeme kann es angebracht sein, zusätzlich experimentelle Analysen durchzuführen, wie sie aus dem Bereich der Softwareergonomie bekannt geworden sind (vgl. Tabelle 2, Analyseschritt 5).

Als allgemeines Konzept für eine schrittweise vertiefende Analyse komplexer Arbeitssysteme, das die genannten drei Ebenen der Arbeitsanalyse umfaßt (vgl. Abbildung 2), wird hier in Anlehnung an Hacker und Matern (1980) sowie Matern (1983) eine Kombination folgender Verfahren vorgeschlagen:

- a) Analyse von Arbeitsauftrag und Erfüllungsbedingungen bzw. soziotechnische Systemanalysen
- b) Arbeitstätigkeitsanalysen mit den Teilschritten
 - Arbeitsablaufanalysen
 - Analyse der psychischen Regulationsgrundlagen der Tätigkeit
 - Tätigkeitsbewertungen
- c) Eventuell vertiefende experimentelle Analysen zu speziellen Fragestellungen.

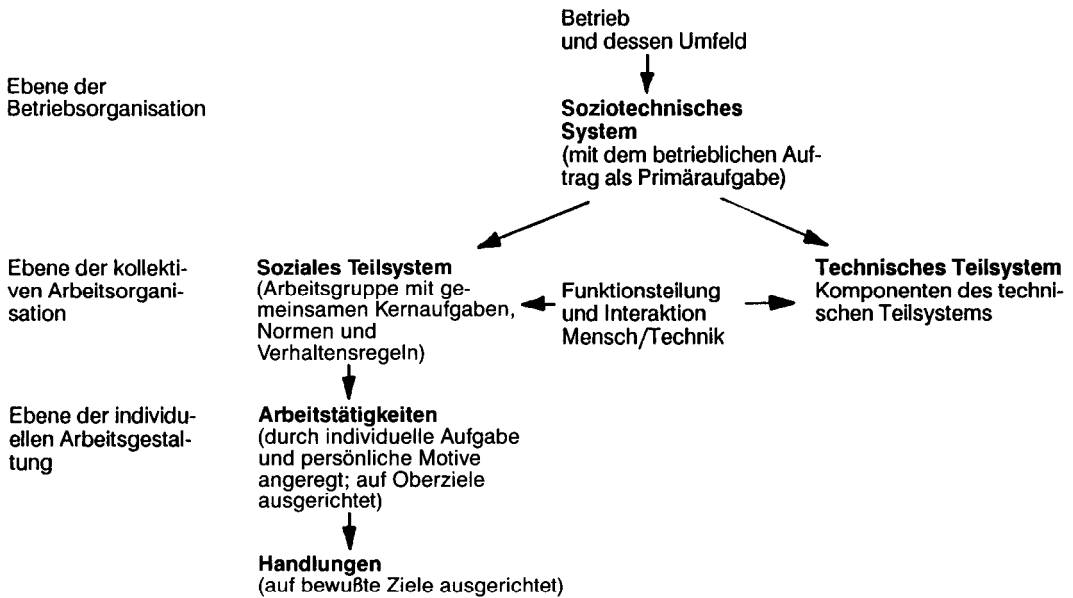


Abbildung 2: Unterschiedliche Ebenen der Arbeitsanalyse in komplexen Arbeitssystemen.

Die einzelnen Schritte sind in Form eines hypothesengeleiteten Vertiefungsprozesses aufeinander bezogen. Aus den Ergebnissen jedes Analyseschrittes werden Hypothesen abgeleitet, denen in den nachfolgenden Schritten nachgegangen wird.

3.2 Soziotechnische Systemanalysen

Als methodische und verfahrensbezogene Hilfe zur soziotechnischen Systemanalyse bietet sich das von Emery (1959; vgl. auch Hill, 1971) vorgeschlagene Vorgehen an. Die Analyse erfolgt in acht Schritten. Schritt neun dient der Erarbeitung von Gestaltungsvorschlägen auf der Grundlage der Analyseergebnisse:

Schritte 1-4: Bedingungsbezogene Analyse des Systems und seiner organisatorischen Einbettung:

1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale des Produktionssystems und seiner Umwelt (Layout des Produktionssystems; Organisationsstruktur; Input und Output von Material und Informationen; Bearbeitungsschritte; Schwankungen im Produktionsprozeß und ihre Ursachen; Beziehungen zwischen dem Produktionssystem und den Abteilungen, mit de-

nen es zu tun hat; produktions- und mitarbeiterbezogene Ziele).

2. Analyse des Produktionsablaufs: Ablaufbezogene Gliederung des Produktionsprozesses in einzelne Etappen, die von Menschen oder Maschinen ausgeführt werden.
3. Ermittlung der Hauptschwankungen (key process variances) im Produktionsprozeß sowie ihrer Beziehungen untereinander.
4. Analyse des sozialen Systems: Präzisierung der Organisationsstruktur (Hierarchieebenen, Gruppierungen, Rollen); Möglichkeiten des sozialen Systems, die auftretenden Schwankungen aufzufangen; Hilfs- und Nebentätigkeiten zur Aufrechterhaltung des Produktionsprozesses; räumliche und zeitliche Verknüpfungen der einzelnen Arbeitsrollen; Flexibilität der Rollenzuweisung bzw. horizontale Mobilität (job-rotation-Potential); Lohnsystem; Bedürfnisbefriedigung der einzelnen Rollen aus der Sicht des Managements; Bereiche, in denen Fehlhandlungen oder Fehler auftreten.

Schritt 5: Rollenwahrnehmung der Mitarbeiter: Aussagen der Mitarbeiter darüber, inwieweit sie die mit der Rolle verbundenen psychischen Anforderungen (psychological requirements) erfüllen können.

Schritte 6-8: Analyse des Einflusses externer Systeme auf das Produktionssystem (Ausmaß, in dem diese Systeme die Aufgabenerfüllung des

Produktionssystems beeinflussen; von ihnen ausgehende Schwankungen und ihre Kontrolle):

6. Instandhaltungs-system (maintenance system).
7. Zuliefer- und Abnehmer-System.
8. Überbetriebliche Umwelteinflüsse und Unternehmensplanung.

Schritt 9: Erarbeitung von Gestaltungsvorschlägen.

Das Hauptgewicht der soziotechnischen Systemanalyse liegt auf der Erfassung von Merkmalen der Prozeßregulation, insbesondere den Möglichkeiten und Voraussetzungen zum kollektiven Auffangen von internen und externen, technologisch und organisatorisch bedingten Systemschwankungen. Den individuellen Arbeitstätigkeiten wird dagegen verhältnismäßig wenig Bedeutung beigemessen (vgl. Informationsbox 2).

Zur Durchführung soziotechnischer Systemanalysen schlägt Emery (1959) die Bildung einer Aktionsgruppe vor, der auch betriebliche Vertreter angehören sollten, die mit dem System bereits vertraut sind. Die Datenerhebung beruht auf einer Kombination von Auswertungen betrieblicher Unterlagen (Organigramme, Planungsdaten, Einarbeitungsprogramme, Inbetriebnahmeprotokolle, Krankenstands-, Fluktuations- und Unfalldaten usw.), Beobachtungen, freien oder standardisierten Befragungen der Mitarbeiter sowie Experteninterviews.

Elias, Gottschalch, Staehle und Sydow (1985) schlagen vor, soziotechnische Systemanalysen von Vertretern des Managements und der Belegschaft getrennt voneinander durchführen zu lassen (*duale Arbeitssituationsanalyse*). Die Management-Vertreter analysieren die »objektiven« Bedingungen des Arbeitssystems, die Belegschaftsvertreter die subjektiven Wahrnehmungen und Einschätzungen der im Arbeitssystem tätigen Mitarbeiter. In einem Planungsteam werden die relevanten Unterschiede aufgedeckt, diskutiert und daraus Gestaltungsmaßnahmen abgeleitet.

Als spezielles Verfahren zur Analyse des Verhältnisses von Mensch und Technik schlägt Volpert (1987b) die Durchführung

Informationsbox 2

Ergebnisse der soziotechnischen Systemanalysen in einem flexiblen Fertigungssystem

In dem in Informationsbox 1 beschriebenen flexiblen Fertigungssystem wurden soziotechnische Systemanalysen nach Emery (1959) durchgeführt. Zur Veranschaulichung sind die wesentlichsten Ergebnisse nachfolgend dargestellt.

- Im Gegensatz zu vielen anderen Fertigungssystemen werden die meisten sog. fertigungsnahen Aufgaben wie Arbeitsvorbereitung, Teileprogrammierung, Werkzeugverwaltung und -Voreinstellung, Instandhaltung sowie Qualitätssicherung vom Anlagenführer bzw. den Einrichtern ausgeführt. Dies sichert dem System eine relative Unabhängigkeit, gewährleistet die Selbstregulation von Schwankungen und Störungen (Flexibilität) und ermöglicht einen sowohl aus betrieblicher als auch aus subjektiver Sicht angemessenen Einsatz der Humanressourcen.
- Die systeminterne Aufgabenteilung schmälert jedoch die Wirksamkeit dieser Vorzüge, da die Voraussetzungen zur gegenseitigen Unterstützung stark eingeschränkt sind.
- Die Überwachung und Instandhaltung der Fertigungsprozesse wird durch das Anlagenlayout stark erschwert. Die Gruppierung der Bearbeitungszentren um das zentrale Transportband herum macht das System unübersichtlich und die einzelnen Komponenten unzugänglich. Eine Gruppierung der Anlage um einen zentralen Arbeitsbereich herum wäre wesentlich günstiger und würde die Kooperationsmöglichkeiten verbessern.
- Eine prozeßnahe, auf sinnliche Wahrnehmungen abgestützte Überwachung der Bearbeitungsprozesse wird durch Abdeckungen, Schutztüren und den relativ hohen Lärmpegel stark behindert. Die informationstechnischen Hilfen zur Störungserfassung und -diagnose am Leitstand sind ungünstig platziert und softwareergonomisch unzureichend gestaltet (vgl. Baitsch, Katz, Spinass & Ulich, 1989).

kontrastiver Aufgabenanalysen vor, in denen die Stärken des Menschen gegenüber technischen Systemen ermittelt und bei der Gestaltung der Funktionsteilung von Mensch und Technik berücksichtigt werden sollen.

3.3 Arbeitsablaufanalysen, psychologische Tätigkeitsanalysen und -bewertungen

a) Arbeitsablaufanalysen

Arbeitsablaufanalysen beziehen sich auf die von außen beobachtbare, die *Oberflächenstruktur* der Tätigkeit. Sie sind auf eine inhaltliche Beschreibung der in einer Tätigkeit zusammengefaßten Aufgaben und Teilaufgaben sowie deren Abfolge unter Angabe der jeweiligen Zeitdauer im Tätigkeitsablauf ausgerichtet. Arbeitsablaufanalysen sind insofern noch nicht «psychologisch», als die psychischen Regulationsgrundlagen der Tätigkeit, d.h. deren *Tiefenstruktur*, erst in den nachfolgenden psychologischen Tätigkeitsanalysen erschlossen wird. Nach Hacker und Matern (1980, S. 41) liefern Arbeitsablaufanalysen Aussagen über die «Art und Anzahl verschiedener, tatsächlich realisierter Teiltätigkeiten, deren Beitrag zur Erfüllung des Auftrags, also über leistungsbestimmende Teiltätigkeiten sowie die häufigkeitsmäßige und zeitliche Struktur der Tätigkeit, also über Wiederholungsfrequenzen, die verfügbare Zeit für Teilleistungen und das Vorliegen unterschiedlich stabiler Abfolgen».

Die wichtigsten Methoden der Datenerhebung sind Beobachtungsinterviews und systematische Tätigkeitsbeobachtungen. Systematische Tätigkeitsbeobachtungen sollten während mindestens einer ganzen Schicht durchgeführt werden. Während dieser Zeit sollten sich die Beobachtenden nicht im unmittelbaren Arbeitsbereich aufhalten, um die Arbeitsabläufe nicht zu beeinflussen.

Die methodischen Probleme der systematischen Verhaltensbeobachtung werden oft vernachlässigt (Frenz & Frey, 1981). So wird die sorgfältige Durchführung von Arbeitsablaufanalysen in der Praxis vielfach übergangen, und die Beobachtenden schlagen den kurzen Weg der direkten Einschätzung der psychischen Regulationsgrundlagen, d.h. der Tiefenstruktur der Tätigkeit, ein. Die Tätigkeitsbeobachtungen erhalten dabei den Charakter von Ratingverfahren, in denen Analyse und Bewertung mehr oder

weniger zusammenfallen. «Ratingverfahren sind bekanntlich dadurch gekennzeichnet, daß sie eben nicht den tatsächlichen Verlauf von Handlungen in Daten konservieren. Vielmehr wird hierbei das bei einer beobachteten Person auftretende Verhalten . . . direkt einer subjektiven Analyse unterzogen» (Frenz & Frey, 1981). Eine sorgfältige Planung der Arbeitsablaufanalysen, die den methodischen Standards der Verhaltensbeobachtung entspricht, ist deshalb dringend geboten (Beispiel: Informationsbox 3).

b) Psychologische Tätigkeitsanalysen und -bewertungen

Das Ziel der psychologischen Tätigkeitsanalyse ist das Erschließen der psychischen *Tiefenstruktur* einer Arbeitstätigkeit, d.h. der psychischen Regulationsvorgänge und -grundlagen (vgl. Hacker, 1986; Oesterreich & Volpert, 1987; Volpert, 1987a). Von konkreten Personen und individuellen Besonderheiten der psychischen Regulation wird dabei abgesehen, die Analyse wird *bedingungsbezogen*, nicht *personbezogen* (Oesterreich & Volpert, 1987) durchgeführt. Ihr Ziel ist die Gewinnung von allgemeinen - beispielsweise für alle qualifizierten Facharbeiter geltenden - Grundlagen zur Gestaltung der kollektiven und individuellen *Arbeitsaufgaben* in Arbeitssystemen. Das Absehen von individuellen Besonderheiten ist damit begründet, daß die Arbeitsaufgaben und -bedingungen nur als Rahmenvorgaben definiert werden, die den Arbeitenden ausreichende kollektive und individuelle Spielräume für eine flexible Aufgabenteilung und individuelle Ausführungsweisen offen lassen sollen.

Die psychischen Regulationsgrundlagen einer Tätigkeit sind der direkten Beobachtung nicht zugänglich. Sie müssen aus den Aufgaben, den Bedingungen und dem Vollzug der Tätigkeit erschlossen werden. Eine Voraussetzung dazu ist das Vorliegen einer Systematik tätigkeitsregulierender psychischer Prozesse und Repräsentationen. Nach Hacker und Matern (1980; vgl. auch Hacker 1986, S. 112 ff.) gehören dazu (siehe S. 182):

Informationsbox 3

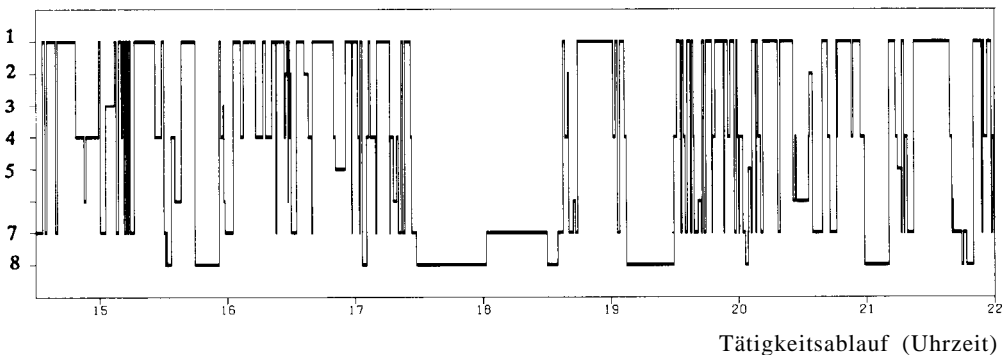
Arbeitsablaufanalysen in einem flexiblen Fertigungssystem

Die Tätigkeiten der Facharbeiter und der angelernten Hilfskräfte im flexiblen Fertigungssystem (vgl. Informationsbox 1) wurden mittels Arbeitsablaufanalysen erfaßt. Da Tätigkeitsanalysen mit Zeiterfassung heikel sind, müssen alle Betroffenen über das Vorgehen und den Verwendungszweck der Daten vor Beginn der Untersuchungen informiert werden und ihre Zustimmung dazu geben. Im Interesse des Persönlichkeitsschutzes der Betroffenen dürfen die Daten dem Betrieb nur in anonymisierter Form rückgemeldet werden.

Zur Durchführung der Arbeitsablaufanalysen hat sich folgendes Vorgehen bewährt: Zuerst werden in freien Beobachtungsinterviews die einzelnen Aufgaben und Teilaufgaben der Tätigkeiten ermittelt. Diese werden in einem Kategoriensystem aufgelistet und bilden die Einheiten der Tätigkeitsbeobachtungen. Die Kategorien sollen einerseits auf die Besonderheiten der verschiedenen Tätigkeiten zugeschnitten, andererseits so allgemein gefaßt sein, daß ein Vergleich mit anderen Tätigkeiten möglich bleibt. Mittels Probebeobachtungen vergewissert man sich, daß mit dem Kategoriensystem alle Aufgaben und Teilaufgaben der Tätigkeiten vollständig erfaßt werden können. Dann kann mit den eigentlichen Tätigkeitsbeobachtungen begonnen werden. Anfang und Ende jeder Teiltätigkeit werden zeitlich erfaßt und bei der entsprechenden Kategorie protokolliert. Je nach der gewählten Beobachtungstiefe sind im Verlaufe einer Schicht ca. 200 bis 300 Beobachtungen zu protokollieren. Zur Auswertung der Daten werden die Zeitprotokolle in den Computer eingegeben und in Form von Tabellen mit den Häufigkeiten und Zeitanteilen sowie Tätigkeitsablaufdiagrammen (vgl. Abbildung 3) ausgedruckt.

Aus Abbildung 3 wird ersichtlich, daß die Ablaufstruktur dieser Tätigkeit durch einen Wechsel von Be- und Entladen der Werkstück- (Ws-)Träger (1) und Warte- und Bereitschaftszeiten (7) geprägt ist. Diese Wechsel deuten darauf hin, daß der Operateur in hohem Maße an den Anlagentakt gebunden ist. Be- und Entladen der Werkstückträger sowie Warte- und Bereitschaftszeiten sind zugleich die Teiltätigkeiten mit den höchsten Zeitanteilen (39 bzw. 21%), obwohl sie jeweils nur von kurzer Dauer sind. Die Überwachung des Werkstückträger-Umlaufs (4) beschränkt sich darauf, nicht richtig auf dem Transportband aufliegende Werkstückträger zurechtzurücken. Insgesamt wird ersichtlich, daß diese Tätigkeit überwiegend aus Resttätigkeiten der Automatisierung mit einem sehr geringen Autonomiegrad und ohne Qualifizierungsmöglichkeiten besteht.

Beobachtungskategorien



Legende (Beobachtungskategorien mit Zeitanteilen in %):

- | | |
|---|---|
| 1 Be- und Entladen der Ws-Träger (39%) | 5 Hantieren mit Ws-Kasten (2%) |
| 2 Ws-Grundprüfungen (Sicht) (1%) | 6 Kooperation und Kommunikation (4%) |
| 3 Ws-Prüfung (mit Meßinstrumenten) (1%) | 7 Warte- und Bereitschaftszeiten (21%) |
| 4 Ws-Träger-Umlauf überwachen (13%) | 8 Nicht im Anlagenbereich, Pausen (20%) |

Abbildung 3: Tätigkeitsablaufdiagramm einer Hilfstätigkeit im flexiblen Fertigungssystem. Wiedergegeben sind die Wechsel von einer Tätigkeit zur anderen sowie die Dauer der Ausführung der Teiltätigkeiten über den Schichtverlauf. Im linken Rand sind die Beobachtungskategorien (vgl. Legende) aufgeführt.

Tabelle 3: Zusammenstellung ausgewählter Verfahren zur psychologischen Tätigkeitsanalyse und -bewertung.

Verfahren, Autor(en)	Bewertungskriterien, Hauptdimensionen	Anwendungsbereiche
1. Beobachtungsinterviews a) Tätigkeitspsychologisch/handlungstheoretisch fundierte Verfahren		
TBS-L - Tätigkeitsbewertungssystem (Langform) Hacker, Iwanova und Richter (1983)	Persönlichkeitsförderlichkeit: A: Organisatorische und technische Determinanten vollständiger Tätigkeiten B: Kooperation und Kommunikation C: Verantwortung D: Erforderliche psychische Prozesse und Repräsentationen E: Qualifikations- und Lernerfordernisse	Gestaltung industrieller Montage-, Bedien- und Überwachungstätigkeiten: - Schaffung vollständiger Tätigkeitsinhalte - Schaffung von Handlungsspielräumen für die selbständige Planung und Ausführung komplexer Arbeitsabläufe
TBS-GA - Tätigkeitsbewertungssystem (geistige Arbeit) Rudolph, Schönfelder und Hacker (1987)	wie TBS-L	Wie TBS-L, aber für überwiegend geistige Arbeitstätigkeiten mit und ohne Rechnerunterstützung
SABA - Spezielle Analyse belastender Arbeitsfaktoren Richter, Heimke und Malessa (1988)	Beeinträchtigungslosigkeit: A: Unmittelbar gestaltbare Aufgabenmerkmale (Anzahl von Teiltätigkeiten, sequentielle Vollständigkeit, Bewegungsvielfalt, Zyklusdauer, Rückmeldung, Qualitäts-/Quantitätskonflikte) B: Mittelbar gestaltbare Aufgabenmerkmale (soziale Konfliktaustragung, Kooperation, Entscheidungen, Planen, Niveau kognitiver Anforderungen, Qualifikationsinanspruchnahme)	Gestaltung industrieller Montage-, Bedien- und Überwachungstätigkeiten: - Sicherung vollständiger Tätigkeitsinhalte - Vermeidung von Regulationsbeeinträchtigungen
VERA - Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit Volpert, Oesterreich, Gablenz-Kolakovic, Krogoll und Resch (1983)	Persönlichkeitsförderlichkeit: Niveau der Handlungsregulation nach einem Zehn-Stufen-Modell psychischer Regulationserfordernisse	Gestaltung industriell-gewerblicher Arbeitstätigkeiten: Schaffung von Arbeitsaufgaben mit hohen kognitiven Regulationserfordernissen
Adaptierte Versionen für geistige Arbeit in Form von Planungstätigkeiten (VERARG; vgl. Resch, 1988) sowie von dialoggestützten Sachbearbeitungstätigkeiten im Büro (VERA/B) sind in Entwicklung		
RHIA - Regulationshindernisse in der Arbeitstätigkeit Leitner, Volpert, Greiner, Weber und Hennes (1987)	Beeinträchtigungslosigkeit: Regulationsbehinderungen als A: Regulationshindernisse (Erschwerungen, Unterbrechungen) B: Regulationsüberforderungen (aufgabenimmanent, aufgabenspezifisch)	Gestaltung industriell-gewerblicher Arbeitstätigkeiten: Abbau psychisch belastender Arbeitsaufgaben- und -bedingungsmerkmale
ISTA - Instrument zur streßbezogenen Arbeitsanalyse (Beobachtungsversion) Semmer (1984)	Beeinträchtigungslosigkeit: A: Stressoren (unangemessener Regulationsaufwand, Regulationsunsicherheit), Zielunsicherheit B: Allgemeine Regulationsanforderungen und Ressourcen	Vergleich von Belastungsstrukturen bei unterschiedlichen gewerblichen Arbeitstätigkeiten

Tab. 3 (Forts.)

Verfahren, Autor(en)	Bewertungskriterien, Hauptdimensionen	Anwendungsbereiche
TAI - Tätigkeitsanalyseinventar Frieling, Kannheiser, Facaoaru, Wöcherl und Durholt (1984)	Modularer Aufbau mit 4 Teilverfahren zu den Problemschwerpunkten: I Emotional beanspruchungsrele- vante Tätigkeitsbedingungen II Kognitiv beanspruchungsrele- vante Tätigkeitsbedingungen (informatrische Belastungen) III Qualifikationsanforderungen IV Erfolge und zu erwartende Veränderungen	Universell einsetzbar (geistige und manuelle Arbeitstätigkeiten): - Bildung und Vergleich von Bedin- gungs- und Anforderungskonfigura- tionen - Ableitung von Gestaltungs- und Qualifizierungserfordernissen - Evaluation von Veränderungspro- zessen
b) Arbeitswissenschaftlich/verhaltenstheoretisch fundierte Verfahren		
FAA - Fragebogen zur Arbeitsanalyse Frieling und Hoyos (1978)	Angemessene Belastung/Beanspruchung: - Informationsaufnahme und -Verarbeitung - Arbeitsausführung (Arbeits- mittel, Bedienelemente, manuelle Tätigkeiten) - Umgebungseinflüsse und besondere Arbeitsbedingungen	Universell einsetzbar (geistige und manuelle Arbeitstätigkeiten): - vergleichende Arbeits- und Berufsanalysen - Klassifikation von Arbeitstätigkeiten und Berufen - Ableitung von Eignungsvor- aussetzungen - Entwicklung von Lern- und Trainingsprogrammen
AET - Arbeitswissenschaftliches Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse Rohmert und Landau (1979)	Angemessene Belastung/Beanspruchung: - Formen menschlicher Arbeit in Arbeitssystemen (energetisch- effektarische, informatrische Tätigkeitselemente) - Arbeitsobjekte und Arbeitsmittel - Umgebungseinflüsse (Beleuchtung, Lärm, Vibration, Klima, Arbeitssicherheit) - organisatorische und wirtschaft- liche Aspekte	Universell einsetzbar (geistige und manuelle Arbeitstätigkeiten): - vergleichende Arbeitssystembe- schreibungen - Ableitung von Anforderungen
2. Schriftliche Befragungen (Fragebogen)		
JDS -Job Diagnostic Survey Hackman und Oldham (1975)	Indices für das „Motivating Potential Score (MPS)“: A Anforderungsvielfalt B Ganzheitlichkeit der Aufgabe C Bedeutsamkeit der Aufgabe für andere D Autonomie E Rückmeldung	Universell einsetzbar (geistige und manuelle Arbeitstätigkeiten): Vergleich von motivationspsychologisch relevanten Tätigkeitsmerkmalen
SAA - Fragebogen zur subjektiven Arbeitsanalyse Udris und Alioth (1980)	A Handlungsspielraum B Transparenz C Verantwortung D Qualifikation E Soziale Struktur F Arbeitsbelastung	Universell einsetzbar (geistige und manuelle Arbeitstätigkeiten): Vergleich von Belastungsstrukturen in der Arbeitstätigkeit
ISTA - Instrument zur streßbezogenen Arbeitsanalyse (Fragebogenversion) Semmer (1984)	siehe ISTA (Beobachtungsversion)	siehe ISTA (Beobachtungsversion)

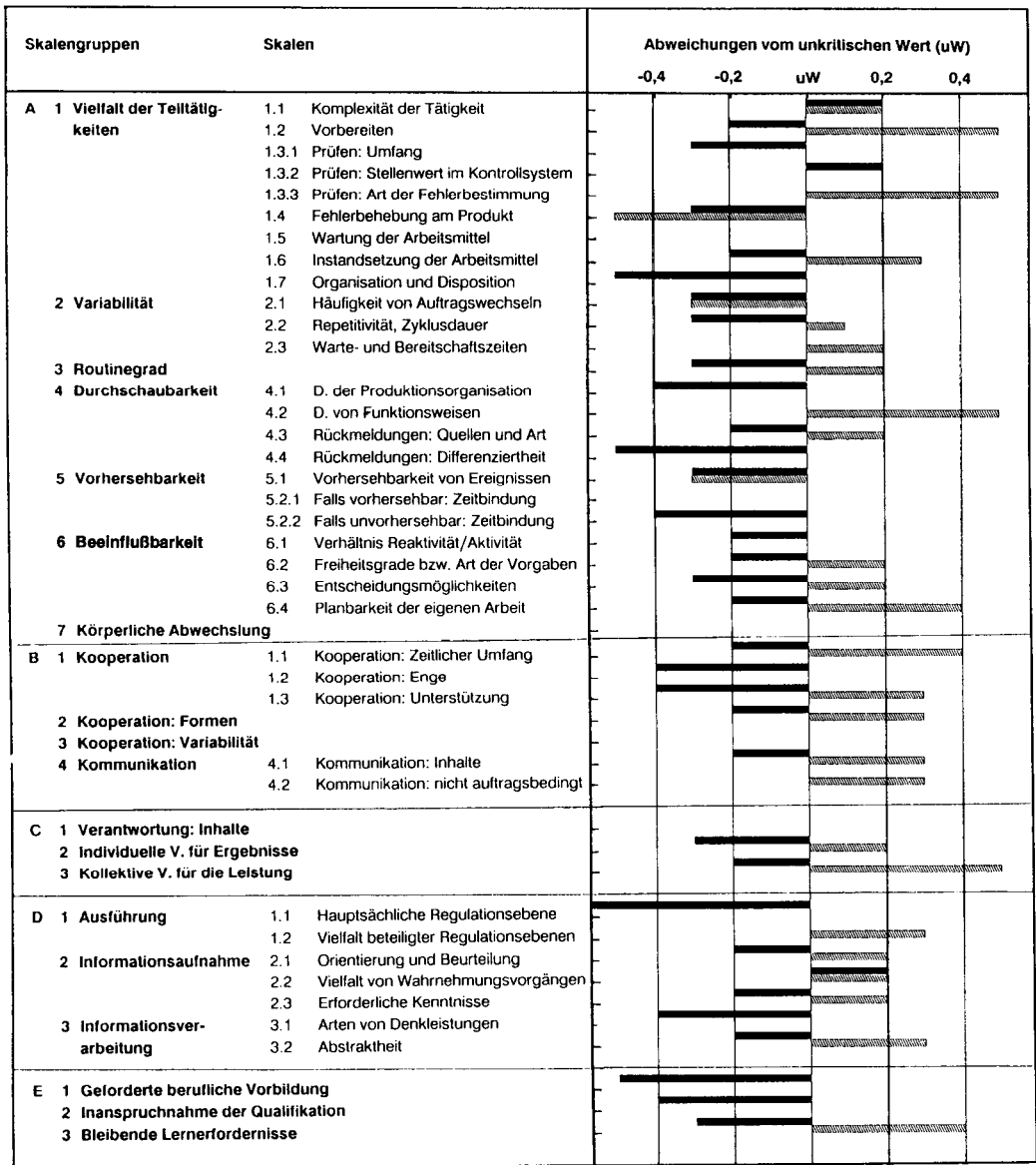


Abbildung 4: Tätigkeitsbewertungssystem (TBS; Hacker, Iwanowa & Richter, 1983): Transformierte Profile der Hilfs- (schwarz) und der Facharbeitertätigkeit (schraffiert). Es bedeuten: uW: durch Experten-Ratings festgelegte, unkritische Werte. Positive Abweichungen von uW: positiv bewertetes persönlichkeitsförderliches Potential des Tätigkeitsmerkmals. Negative Abweichungen von uW: negativ bewertetes persönlichkeitsförderliches Potential des Tätigkeitsmerkmals; Umgestaltung notwendig.

1. Zielstellungen (Menge und Qualität der Produkte, Entscheidungsspielräume, Verknüpfung von Teilzielen);
2. Zustandserkennung und -differenzierung (Arten zu erfassender Signale und Signalverknüpfungen, Signalerfassungsoperationen);
3. Zustandsklassifizierung und -bewertung (erforderliche Beurteilungsvorgänge, Beurteilungsgrundlagen);
4. Vorstellungsmäßiges/begriffliches Transformieren (z. B. rechnerische oder logische Operationen, begriffliche Fassung sinnlicher Wahrnehmungen);
5. Wissen, das neu gewonnen oder aus dem Gedächtnis aktualisiert werden muß (z.B. über Produkt- oder Materialeigenschaften, Funktionsweisen von Arbeitsmitteln, Eingriffsmöglichkeiten in den Prozeß);

Informationsbox 4*Psychologische Analyse und Bewertung der Tätigkeiten in einem flexiblen Fertigungssystem*

Im Anschluß an die Arbeitsablaufanalysen wurden die Daten nach psychologischen Kriterien analysiert und bewertet. Als «Kriterienkatalog» und als Bewertungsgrundlage wurde das «Tätigkeitsbewertungssystem» (TBS-L; Hacker, Iwanowa & Richter, 1983; vgl. Tabelle 3) ausgewählt, und zwar deswegen, weil es breit angelegt ist und als einziges Analyseverfahren eine differenzierte Bewertung von Arbeitstätigkeiten nach expliziten Grundlagen erlaubt. Die Daten der soziotechnischen Systemanalysen und der Arbeitsablaufanalysen wurden durch zusätzliche Beobachtungsinterviews sowie eine schriftliche Befragung mit dem «Fragebogen zur subjektiven Arbeitsanalyse» (SAA; Udris & Alioth, 1980; vgl. Tabelle 3) vervollständigt.

Zur Analyse und Bewertung von Arbeitstätigkeiten mit dem TBS stehen eine Handanweisung und ein Merkmalskatalog zur Verfügung. Damit lassen sich die Rohwerte der 45 Skalen des TBS ermitteln. Für jedes Tätigkeitsmerkmal werden skalierte Ausprägungsformen zur Auswahl angeboten. Für die Skala A 4.2 sind diese beispielsweise wie folgt formuliert:

Skala A 4.2. Erforderliche Informationen über Funktionsweisen von Maschinen bzw. technischen Systemen. Zum Erfüllen des Arbeitsauftrags sind erforderlich:

1. Nur Informationen über unmittelbar wahrnehmbare Merkmale oder Vorgänge in Maschinen oder technischen Systemen
2. (auch) Informationen über nicht direkt wahrnehmbare Einzelmerkmale oder -vorgänge in Maschinen bzw. technischen Systemen
3. (auch) Informationen über nicht direkt wahrnehmbare einfache (d.h. einseitig gerichtete; lineare) Zusammenhänge zwischen mehreren zu beachtenden Merkmalen in technischen Systemen
4. (auch) Informationen über nicht direkt wahrnehmbare komplexe (wechselwirkende, vernetzte, nichtlineare, dynamische) Zusammenhänge zwischen mehreren zu beachtenden Merkmalen in technischen Systemen.

Die Rohwerte werden nach Anleitung in Profilwerte transformiert und in ein vorbereitetes Profilblatt eingetragen. Alle 45 Werte ergeben

zusammen ein psychologisches «Tiefenprofil» der analysierten Tätigkeit. Zur Bewertung des gesundheits- und persönlichkeitsförderlichen Potentials der Tätigkeit wird das ermittelte Profil mit einem Normprofil, dem sogenannten «unkritischen Profil» verglichen. Dieses wurde durch Ratings von arbeitspsychologischen Experten allgemeingültig festgelegt. Es bezeichnet diejenigen Skalenausprägungen, die nach Meinung der Experten mindestens gegeben sein müssen, wenn den entsprechenden Aufgabenmerkmalen ein gesundheits- und persönlichkeitsförderliches Potential zukommen soll. Ausprägungen unterhalb des unkritischen Profils weisen darauf hin, daß die entsprechenden Aufgabenmerkmale umgestaltet werden müssen.

6. *Vorgehensweisen*, die neu entwickelt oder aktualisiert werden müssen;
7. *Entscheidung* für eine bestimmte Vorgehensweise;
8. *Feedbackverarbeitung* mit *Anpassungen* beim Ausführen des gewählten Vorgehens.

In den letzten Jahren sind im deutschsprachigen Raum eine ganze Reihe unterschiedlicher Instrumente zur psychologischen Tätigkeitsanalyse entwickelt und veröffentlicht worden, die den Gütekriterien psychologischer Untersuchungsinstrumente entsprechen, d. h. die theoretisch begründet sind, ein strukturiertes Vorgehen ermöglichen und den Nachweis erbracht haben, daß die mit ihnen erhobenen Daten objektiv, zuverlässig und gültig sind. Die zur Zeit bekanntesten und am besten erprobten Instrumente und Verfahren sind in Tabelle 3 zusammengefaßt. Für die Tätigkeiten eines Facharbeiters und für eine Hilfstätigkeit im flexiblen Fertigungssystem wurden die in Abbildung 4 wiedergegebenen TBS-Profile ermittelt (die unkritischen Werte sind der Übersichtlichkeit halber alle als Null-Wert eingetragen).

Aus den Profilen wird ersichtlich, daß die Facharbeiter- und die Hilfstätigkeit völlig unterschiedlich eingestuft wurden. Zwar wurden bei beiden Tätigkeiten keine schädigenden oder das Wohlbefinden längerdauernd beeinträchtigenden Arbeitsbedingungen festgestellt. Während jedoch bei der Facharbeitertätigkeit nur drei Werte im kri-

tischen Bereich liegen, sind es bei der Hilfstätigkeit deren 32, verteilt über sämtliche Skalenbereiche. Während somit das persönlichkeitsförderliche Potential der Facharbeitertätigkeit mit wenigen Ausnahmen positiv einzuschätzen ist, muß die Hilfstätigkeit grundlegend umgestaltet werden.

4. Kollektiv-partizipative Arbeitsanalyse

In der bisherigen Darstellung wurde auch bei der autonomieorientierten Arbeitsanalyse stillschweigend davon ausgegangen, daß Arbeitsanalysen von einem psychologischen Experten durchgeführt und einem Expertenteam unterbreitet werden, das die Möglichkeiten einer autonomieorientierten Arbeitsgestaltung diskutiert und festlegt. Diese Voraussetzung muß eigentlich als inkonsequent bezeichnet werden. Wenn die Arbeitenden als autonome Subjekte akzeptiert und ihre Erfahrungen und Vorstellungen wirklich ernst genommen werden sollen, dann erscheint es angebracht, sie bereits in die Analyse und Bewertung ihrer Arbeitssituation sowie in die Planung und Entwicklung von Gestaltungsvorschlägen mit einzubeziehen. Diese Sichtweise liegt der Strategie der kollektiv-partizipativen Arbeitsanalyse zugrunde: Analyse, Bewertung und Gestaltung werden als einheitlicher Prozeß, nicht als getrennte Schritte durchgeführt.

Zur Durchführung von kollektiv-partizipativen Arbeitsanalysen wurden von Ulich (1981) mit der *«Subjektiven Tätigkeitsanalyse (STA)»*, von Neubert und Tomczyk (1986) mit dem Konzept der *«Kollektiven Arbeitsanalyse und -gestaltung»* sowie von Duell und Frei (1985) mit dem *«Leitfaden für qualifizierende Arbeitsgestaltung»* methodische Hilfen erarbeitet und vorgelegt.

Das Wecken der Bereitschaft der Betroffenen, sich an der Entwicklung neuer Arbeitsformen zu beteiligen und die damit verbundenen Qualifizierungsmaßnahmen auf sich zu nehmen, ist ein wesentliches Anliegen der *«Subjektiven Tätigkeitsanalyse»* nach Ulich (1981). Die Arbeitenden sollen dazu angelei-

tet werden, einerseits ihre Arbeitssituation als problemhaltig zu erkennen und zu bewerten und andererseits Gestaltungsspielräume für alternative Arbeitsstrukturen und Möglichkeiten zu deren Nutzung zu entdecken.

Als Verfahren zur *«Subjektiven Tätigkeitsanalyse»* schlägt Ulich (1981) in Anlehnung an Emery und Emery (1974/1982) einen Gruppenprozeß vor, der in vier Schritte gegliedert ist:

1. *Schritt:* Der Arbeitsgruppe wird ein Raster vorgestellt, das verschiedene Dimensionen der Arbeitstätigkeit enthält und erläutert. Im Hinblick auf das Ziel der Autonomieerweiterung werden folgende Dimensionen vorgeschlagen (Emery & Emery, 1974/1982):
 - Angemessene «Ellbogenfreiheit»
 - Abwechslung bei der Arbeit
 - Möglichkeit, bei der Arbeit zu lernen
 - Gegenseitige Unterstützung und Respektierung der Kollegen
 - Sinnvoller Beitrag für den Betrieb und den Konsumenten
 - Positive Zukunftsaussicht.
 «Anhand des vorgelegten Rasters sollen alle in der Gruppe vorkommenden Tätigkeiten bzw. Teiltätigkeiten von allen Gruppenmitgliedern gemeinsam bewertet werden» (Ulich, 1981, S. 334). Dabei entsteht eine «sekundäre Redefinition», d.h. eine Neubewertung der Arbeitssituation, die nun als problemhaltig eingeschätzt wird.
2. *Schritt:* Die Beteiligten werden aufgefordert, «Pläne für die Veränderung der nunmehr als problemhaltig erfahrenen Situation zu generieren» (Ulich, 1981, S.334). Individuellen Differenzen in der Wahrnehmung der Arbeitssituation und der Bedürfnisse soll dabei Rechnung getragen werden (differentielle Arbeitsgestaltung; vgl. Kapitel 7). Bei diesem Schritt handelt es sich um einen längeren Prozeß, keinen einmaligen Vorgang.
3. *Schritt:* Ermittlung der Qualifizierungsanfordernisse und -defizite.
4. *Schritt:* Entwicklung eines gruppeninternen Trainingsprogramms zur gegenseitigen Vermittlung der erforderlichen Qualifikationen.

Die *«Subjektive Tätigkeitsanalyse»* ist primär zur Einführung sozialer und organisatorischer Veränderungen in betrieblichen Arbeitsgruppen sowie zur Bewältigung der damit verbundenen Qualifizierungsmaßnahmen konzipiert worden. Sie kann jedoch

auch zur Anpassung der Arbeitsorganisation bei technischen Innovationen eingesetzt werden.

Die «Kollektive Arbeitsanalyse und -gestaltung» nach Neubert und Tomczyk (1986; vgl. auch Tomczyk & Neubert, 1984) dient der gemeinsamen Suche nach Möglichkeiten zur Verbesserung von Arbeitsverfahren in der Gruppe. Dabei sollen einerseits die Sachkompetenz der Gruppenmitglieder und von Experten, andererseits die Vorteile der Erarbeitung von Problemlösungen in Gruppen genutzt werden. Die *Ermittlung* (Analyse) und die *Vermittlung* (Qualifizierung) von Problemen sollen, ähnlich wie bei der «Subjektiven Tätigkeitsanalyse», nicht getrennt voneinander, sondern in einem kollektiven Prozeß als Einheit verwirklicht werden. Der Psychologe hat in diesem partizipativen Gruppenprozeß zwei Aufgaben, nämlich erstens die Initiierung und die Moderation des Gruppenprozesses und zweitens die Erarbeitung des Grundlagenwissens für den Gruppenprozeß in Voruntersuchungen und die Planung von Begleituntersuchungen zur Evaluation des Verfahrens.

Der «Kollektiven Arbeitsanalyse und -gestaltung» liegt die Erfahrung mit einer speziellen Form dieses Konzepts zugrunde, die von den Autoren als «Aufgabenorientierter Informationsaustausch in Gruppen (AI)» bezeichnet wird (Neubert & Tomczyk, 1986). Das Verfahren ist zugeschnitten auf die Besonderheiten industrieller Steuer- und Überwachungstätigkeiten und richtet sich an Facharbeiter. Der Einsatz des Verfahrens sollte aufgaben- und anlagenspezifisch konzipiert werden, sich auf die Verbesserungen der wichtigsten Teiltätigkeiten konzentrieren, verbesserte Informationen für die Handlungsregulation bereitstellen sowie den Erfordernissen des Umlernens angemessen sein.

Der Prozeß des «Aufgabenorientierten Informationsaustausches in Gruppen» wurde in vier Schritte unterteilt:

1. *Schritt*: Durchführung von *Voruntersuchungen* zur Klärung der Frage, ob es sich um ein Problem für AI handelt.
2. *Schritt*: Konzeption von *Begleitstudien*, um die abhängigen Variablen (Auswirkungen) be-

gleitend systematisch erfassen zu können (z.B. Prä-Post-Vergleich).

3. *Schritt*: Entscheidung zur *Gruppenzusammensetzung*. Die Gruppe sollte sich zusammensetzen aus direkt betroffenen Produktionsarbeitern, entscheidungskompetenten betrieblichen Leitern, sachkompetenten Experten sowie Diskussionsleitern/Moderatoren.
4. *Schritt*: Durchführung der *Gruppenprozedur* mit folgenden Schritten:
 - a) Klärung der Verhaltensregeln für die Zusammenarbeit in der Gruppe.
 - b) Diskussion der Problemlage anhand der Ergebnisse der Voruntersuchungen, die zu allgemein akzeptierten Zielen und Teilzielen für den Gruppenprozeß führen muß, sowie Vereinbarung einer Arbeitsreihenfolge.
 - c) Bearbeitung der einzelnen Probleme oder Teilprobleme mit je den Phasen Informationssammlung, Informationsbewertung und Informationsverarbeitung zu Lösungsvarianten bzw. Entscheidungen.
 - d) Zusammenfassung und Diskussion der Gesamtergebnisse.
 - e) Realisierung (Implementation) der Lösungen.

Wenn man von der Zahl der Publikationen ausgeht, in denen über die Durchführung kollektiver und partizipativer Arbeitsanalysen in der Praxis berichtet wird, dann muß man annehmen, daß derartige Analysekonzepte noch weitgehend unbekannt sind oder aber, daß auf deren Einsatz bewußt verzichtet wird. Ist der Grundsatz von Taylor, Arbeitsabläufe zentral zu planen, zu steuern und zu kontrollieren, in vielen Betrieben nicht nur deswegen noch so weit verbreitet, weil er angeblich am effektivsten sein soll, sondern auch deshalb, weil die Abgabe von Kontrolle zu Gunsten von mehr Autonomie und Selbstregulation der Arbeitenden auf allen betrieblichen Stufen beim Management auf Befürchtungen und Ängste stößt?

5. Abschließende Bemerkungen

Die Entwicklung der Arbeitsanalyse als Grundlage einer autonomieorientierten Arbeitsgestaltungs- und Qualifizierungsstrategie hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Allerdings hat sich ge-

zeigt, daß die Durchgängigkeit von Analyse, Bewertung und Gestaltung, mit Ausnahme der partizipativen Verfahren, noch nicht hinreichend gewährleistet ist. Dies betrifft insbesondere auch das Verhältnis von Mensch und Technik in allen Bereichen der Produktion und des Dienstleistungssektors. Fest steht, daß die Entwicklung und der Einsatz neuer Technologien die Aufgabenteilung von Mensch und Technik und die Aufgaben des Menschen nachhaltig verändert hat. Allein diese Feststellung macht bereits deutlich, daß eine getrennte Analyse von menschlicher Arbeit und technischen Prozessen sowie ein Verständnis der Technik als bloß einer Arbeitsbedingung oder eines passiven Werkzeugs in der Hand des Menschen unrealistisch geworden ist. Für die Arbeitsanalyse heißt dies, daß sie ihre Analysefelder derart definieren muß, daß sie die gegenseitige Abhängigkeit von technischer Innovation einerseits, Arbeits- und Organisationsgestaltung sowie Qualifizierung andererseits, reflektieren kann. Das von Emery (1959) eingeführte soziotechnische Systemkonzept hat sich sowohl als konzeptuelle wie auch als methodische Grundlage der Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitssystemen und Arbeitstätigkeiten als tragfähig erwiesen. Allerdings hat sich gezeigt, daß soziotechnische Systemanalysen in der von Emery vorgeschlagenen Form aus psychologischer Sicht durch eingehende Arbeitsablauf- und Arbeitstätigkeitsanalysen ergänzt und erweitert werden müssen. In diesem Kapitel wurde versucht zu zeigen, daß dafür von der Arbeitspsychologie in den letzten Jahren methodische Konzepte und Analyseverfahren entwickelt worden sind, die sich bereits in verschiedenen Gestaltungsprojekten bewährt haben. Den Bestrebungen, arbeitspsychologische und technologische Analyse-, Bewertungs- und Gestaltungsansätze im Rahmen eines soziotechnischen Systemkonzepts zu integrieren, d.h. zu versuchen, den Einsatz qualifizierter menschlicher Arbeit und neuer Technologien unter Nutzung der erweiterten Gestaltungsspielräume gemeinsam zu optimieren, wird weiterhin eine große Bedeutung zukommen.

6. Literatur

- Alioth, A. (1980). *Entwicklung und Einführung alternativer Arbeitsformen*. Bern: Huber.
- Baitsch, C., Katz, C., Spinas, P. & Ulich, E. (1989). *Computerunterstützte Büroarbeit. Ein Leitfaden für Organisation und Gestaltung*. Zürich: Verlag der Fachvereine.
- Brödner, P. (1985). *Fabrik 2000. Alternative Entwicklungspfade in die Zukunft der Fabrik*. Berlin: Edition Sigma.
- Debusmann, E. (1984). *Das VAB-Verfahren zur Analyse und Gestaltung von Bürostätigkeiten*. Europäische Hochschulschriften. Bern: Lang.
- Duell, W. & Frei, F. (1985). *Leitfaden für qualifizierende Arbeitsgestaltung*. Zürich: ETH, Lehrstuhl für Arbeits- und Betriebspsychologie.
- Elias, H.-J., Gottschalch, B., Staehle, W.H. & Sydow, J. (1985). *Duale Arbeitssituationsanalyse. Ein Verfahren zur Bewertung und Gestaltung von Arbeitssystemen*. Eschborn: Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft RKW.
- Emery, F.E. (1959). *Characteristics of socio-technical systems* (Document no. 527). London: Tavistock.
- Emery, F.E. & Emery, M. (1982). Eine partizipative Methode zur Demokratisierung am Arbeitsplatz. In F.E. Emery & E. Thorsrud, *Industrielle Demokratie* (Anhang S. 184-205). Bern: Huber.
- Emery, F.E. & Thorsrud, E. (1982). *Industrielle Demokratie*. Bern: Huber.
- Frei, F. & Ulich, E. (Hrsg.). (1981). *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse*. Bern: Huber.
- Frenz, H.-G. & Frey, S. (1981). Die Analyse menschlicher Tätigkeiten - Probleme der systematischen Verhaltensbeobachtung. In F. Frei & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse* (S. 57-92). Bern: Huber.
- Frieling, E. & Hoyos, C. Graf (1978). *Fragebogen zur Arbeitsanalyse (FAA)*. Bern: Huber.
- Frieling, E. & Kannheiser, W. (1988). Arbeitsstrukturierung und Arbeitsanalyse. In D. Frey, C. Graf Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie: Ergebnisse und neue Perspektiven*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Frieling, E., Kannheiser, W., Facaoaru, C., Wöcherl, H. & Durholt, E. (1984). *Entwicklung eines theoriegeleiteten, standardisierten, verhaltenswissenschaftlichen Verfahrens zur Tätigkeitsanalyse (TAI)*. München: Universität, Institut für Psychologie.
- Hacker, W. (1986). *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Bern: Huber.
- Hacker, W., Iwanowa, A. & Richter, P. (1983). *Tätigkeitsbewertungssystem*. Berlin: Humboldt-Universität, Psychodiagnostisches Zentrum.
- Hacker, W. & Matern, B. (1980). Methoden zum Ermitteln tätigkeitsregulierender kognitiver Prozesse und Repräsentationen bei industriellen Arbeitstätigkeiten. In W. Volpert (Hrsg.), *Beiträge zur psychologischen Handlungstheorie* (S. 29-49). Bern: Huber.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, 159-170.
- Hill, P. (1971). *Towards a new philosophy of management*. Epping: Gower.
- Hirsch-Kreinsen, H. & Schultz-Wild, R. (Hrsg.). (1986). *Rechnerintegrierte Produktion*. Frankfurt/M.: Campus.

- Karg, P.W. & Staehle, W.H. (1982). *Analyse der Arbeitssituation. Verfahren und Instrumente*. Freiburg: Haufe.
- Landau, K. & Rohmert, W. (Eds.). (1989). *Recent developments in job analysis*. London: Taylor & Francis.
- Leitner, K., Volpert, W., Greiner, B., Weber, W.G. & Hennes, K. (1987). *Analyse psychischer Belastung, in der Arbeit. Das RHIA-Verfahren*. Köln: Verlag TUV Rheinland.
- Lewin, K. (1920). Die Sozialisierung des Taylor-Systems. *Schriftenreihe Praktischer Sozialismus*, 4, 3-36.
- Malsch, T. (1987). Die Informatisierung des betrieblichen Erfahrungswissens und der Imperialismus der instrumentellen Vernunft. *Zeitschrift für Soziologie*, 16, 77-91.
- Matern, B. (1983). *Psychologische Arbeitsanalyse. Spezielle Arbeits- und Organisationspsychologie, Band 3*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Münsterberg, H. (1912). *Psychologie und Wirtschaftsleben*. Leipzig: Barth.
- Neubert, J. & Tomczyk, R. (1986). *Gruppenverfahren der Arbeitsanalyse und Arbeitsgestaltung*. Berlin: Springer.
- Oesterreich, R. & Volpert, W. (1987). Handlungstheoretisch orientierte Arbeitsanalyse. In U. Kleinbeck und J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 43-73). Göttingen: Hogrefe.
- Resch, M. (1988). *Die Handlungsregulation geistiger Arbeit. Bestimmung und Analyse geistiger Arbeitstätigkeiten in der industriellen Produktion*. Bern: Huber.
- Richter, P., Heimke, K. & Malessa, A. (1988). Tätigkeitspsychologische Bewertung und Gestaltung von Arbeitsaufgaben. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 13-21.
- Rohmert, W. & Landau, K. (1979). *Das Arbeitswissenschaftliche Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse (AET)*. Bern: Huber.
- Rudolph, E., Schönfelder, E. & Hacker, W. (1987). *Tätigkeitsbewertungssystem - Geistige Arbeit*. Berlin: Humboldt-Universität, Psychodiagnostisches Zentrum.
- Schüpbach, H. (1990). Menschliche Regulation und/oder technische Regelung - Prozesslenkung in rechnergestützten Fertigungssystemen. In F. Frei & I. Udris (Hrsg.), *Das Bild der Arbeit* (S. 172-189). Bern: Huber.
- Semmer, N. (1984). *Streßbezogene Tätigkeitsanalyse. Psychologische Untersuchungen zur Analyse von Streß am Arbeitsplatz*. Weinheim: Beltz.
- Sonntag, K. (Hrsg.). (1987). *Arbeitsanalyse und Technikentwicklung*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Sonntag, K., Heun, D. & Benedix, J. (1987). Tätigkeitsanalyse als Beitrag zur Qualifizierungsforschung und Trainingsgestaltung: Das qualifikationsbezogene Teilverfahren des TAI. In K. Sonntag (Hrsg.), *Arbeitsanalyse und Technikentwicklung* (S. 89-108). Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Sydow, J. (1985). *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Taylor, E.W. (1977). In W. Volpert & R. Vahrenkamp (Hrsg.), *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung*. Weinheim: Beltz. (Originalausgabe 1911).
- Tomaszewski, T. (1978). *Tätigkeit und Bewußtsein*. Weinheim: Beltz.
- Tomczyk, R. & Neubert, J. (1984). Aufgabenorientierter Informationsaustausch in Gruppen - ein Weg der Er- und Vermittlung verbesserter Arbeitsverfahren. *Psychologie für die Praxis*, 2, 24-31.
- Udris, I. & Alioth, A. (1980). Fragebogen zur «Subjektiven Arbeitsanalyse» (SAA). In E. Martin, I. Udris, U. Ackermann & K. Oegerli (Hrsg.), *Monotonie in der Industrie* (S. 61-68). Bern: Huber.
- Udris, I. & Ulich, E. (1987). Organisations- und Technikgestaltung: Prozeß- und partizipationsorientierte Arbeitsanalysen. In K. Sonntag (Hrsg.), *Arbeitsanalyse und Technikentwicklung* (S. 49-68). Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Ulich, E. (1981). Subjektive Tätigkeitsanalyse als Voraussetzung autonomieorientierter Arbeitsgestaltung. In F. Frei & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse* (S. 327-347). Bern: Huber.
- Ulich, E. (1984). *Psychologie der Arbeit*. In Management-Enzyklopädie, Band 7 (S. 914-929). Landsberg: Moderne Industrie.
- Ulich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Vahrenkamp, R. (1977). Frederick Winslow Taylor - Ein Denker zwischen Manufaktur und Großindustrie. Zur Einführung. In W. Volpert & R. Vahrenkamp (Hrsg.), *Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung*. Weinheim: Beltz.
- Volpert, W. (1987a). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In J. Rutenfranz und U. Kleinbeck (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/1* (S. 1-42). Göttingen: Hogrefe.
- Volpert, W. (1987b). Kontrastive Analyse des Verhältnisses von Mensch und Rechner als Grundlage des System-Designs. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 41, 147-152.
- Volpert, W., Oesterreich, R., Gablenz-Kolakovic, S., Krogoll, T. & Resch, M. (1983). *Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA). Analyse von Planungs- und Denkprozessen, in der industriellen Produktion*. Köln: Verlag TUV Rheinland.

7. Gestaltung von Arbeitstätigkeiten

Eberhard Ulich

Eine Analyse historischer Texte führt zu dem überraschenden Schluß, daß in der deutschsprachigen Psychologie bis zu Beginn der dreißiger Jahre bereits eine Reihe von heute höchst modern anmutenden Konzepten für die Gestaltung von Arbeitstätigkeiten vorlag (Ulich, 1989, 1991). So enthält der Beitrag von Hellpach (1922) ein Konzept, das vollständige Aufgaben als Einheit von Planen, Ausführen und Kontrollieren beschreibt und auf das Erfordernis von Rückmeldungen in allen Phasen der Aufgabenbewältigung verweist (vgl. Abschnitt 3). Bei Lewin (1926) finden sich ausführliche und differenzierte Hinweise auf die Relevanz von Kontext und Erfahrung (vgl. Abschnitt 7). In seinen Ausführungen über psychische Sättigung (Lewin, 1928) finden sich wichtige Aussagen zur Oberflächen- und Tiefenstruktur und zur persönlichen Bedeutsamkeit von Arbeitshandlungen oder -aufgaben. Lewin und Rupp (1928) verknüpften theoretische Konzepte mit sorgfältigen quantitativen und qualitativen Analysen der Arbeitstätigkeit und der Mensch-Maschine-Interaktion. Rupp (1928, 1929) stellt eine Beziehung zwischen anspruchsvollen Aufgaben und dem Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung her, und Lipmann (1932) erkennt eindeutig die motivierende Kraft von Autonomie und Selbstregulation (vgl. Abschnitte 2, 4 und 5).

1. Strategien der Arbeitsgestaltung

Mit unterschiedlichen Strategien der Arbeitsgestaltung werden verschiedenartige Ziele verfolgt, die sich nicht nur qualitativ, sondern auch hinsichtlich ihrer Reichweite und ihres Zeithorizontes unterscheiden

(Ulich, 1980). So kann es beinahe als Alltagserfahrung bezeichnet werden, daß Arbeitssysteme und Arbeitsabläufe nach ihrer Installation irgendwelchen menschlichen Besonderheiten angepaßt werden müssen. Derartige Vorgänge bezeichnen wir als *korrektive Arbeitsgestaltung*. Korrektive Arbeitsgestaltung wird immer dann notwendig, wenn ergonomische, physiologische, psychologische, sicherheitstechnische oder rechtliche Erfordernisse von Planern, Konstrukteuren, Anlagenherstellern oder Organisatoren nicht oder nicht angemessen berücksichtigt worden sind (vgl. Informationsbox 1).

Korrektive Arbeitsgestaltung ist - sofern sie hinreichend wirksam sein soll - nicht selten mit erheblichem ökonomischem Aufwand verbunden; ihre Unterlassung kann andererseits unter Umständen erhebliche Beeinträchtigungen oder Schädigungen der physischen und/oder psychischen Gesundheit bewirken. Im ersten Fall haben die Betriebe, im zweiten Fall die betroffenen Beschäftig-

Informationsbox 1

Beispiele für korrektive Arbeitsgestaltung

Beispiele für korrektive Arbeitsgestaltung in Zusammenhang mit computergestützter Büroarbeit sind etwa

- das *nachträgliche* Anbringen von Filtern zur Vermeidung von Spiegelungen auf dem Bildschirm
- die Beschaffung ergonomisch optimaler Arbeitsstühle, *nachdem* Nacken- oder Rückenbeschwerden aufgetreten sind und eine entsprechende ärztliche Bescheinigung vorgelegt wurde
- das Abdecken von Druckern durch Schallschutzhauben *aufgrund nicht vorhergesehener* Konzentrations- und Kommunikationsstörungen durch Druckerlärm.

Informationsbox 2

Beispiele für präventive Arbeitsgestaltung

Beispiele für präventive Arbeitsgestaltung in Zusammenhang mit computerunterstützter Büroarbeit sind

- die Beschaffung geeigneten Mobiliars, *bevor* Beschwerden auftreten können, d.h. vor oder spätestens bei der Einführung von Bildschirmsystemen
- räumliche Trennung von Bildschirmsystem und Drucker, damit unnötige Beeinträchtigungen von Konzentration und Kommunikation *von vornherein* vermieden werden können
- systematischer Wechsel zwischen Tätigkeiten mit und ohne Computerunterstützung, damit die für ununterbrochene Bildschirmarbeit typischen einseitigen Belastungen *nicht erst entstehen*.

Informationsbox 3

Beispiele für prospektive Arbeitsgestaltung

Beispiele für prospektive Arbeitsgestaltung in Zusammenhang mit computerunterstützter Büroarbeit sind

- das Angebot verschiedener Dialog-, Unterstützungs- und Bildaufbauformen, zwischen denen die Benutzer *auswählen* können
- Entwicklung programmierbarer Software-Systeme bzw. adaptierbarer Benutzerschnittstellen, die die Benutzer ihren Bedürfnissen und Qualifikationen entsprechend nutzen und *anpassen* können
- Angebot verschiedener Formen der Arbeitsteilung zwischen Sachbearbeiter/in und Sekretär/in, zwischen denen die Betroffenen *wählen* und die sie gegebenenfalls *verändern* können.

ten und die Volkswirtschaft die Folgen zu tragen. Beide Arten von Folgen können aber vermieden oder doch erheblich vermindert werden, wenn korrektive Arbeitsgestaltung wo immer möglich durch präventive Arbeitsgestaltung ersetzt wird.

Präventive Arbeitsgestaltung meint die Berücksichtigung arbeitswissenschaftlicher Konzepte und Regeln bereits im Stadium des Entwurfs von Arbeitssystemen und Arbeitsabläufen, bedeutet also gedankliche Vorwegnahme möglicher Schädigungen der Gesundheit und Beeinträchtigungen des Wohlbefindens spätestens zu dem Zeitpunkt, in dem die Funktionsteilung zwischen Mensch und Maschine festgelegt wird (vgl. Informationsbox 2).

Die Forderung nach Schaffung persönlichkeitsförderlicher Arbeitstätigkeiten ver-

langt darüber hinaus eine Vorgehensweise, die wir als prospektive Arbeitsgestaltung bezeichnen.

Prospektive Arbeitsgestaltung meint die bewußte Vorwegnahme von Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung im Stadium der Planung bzw. des Entwurfs - oder: der Neustrukturierung - von Arbeitssystemen durch Schaffung objektiver Tätigkeitsspielräume, die von den Beschäftigten in unterschiedlicher Weise genutzt werden können (vgl. Informationsbox 3).

Die mit den unterschiedlichen Strategien der Arbeitsgestaltung verfolgten Ziele sind in Tabelle 1 noch einmal zusammengefaßt. Mit den Beispielen für prospektive Arbeitsgestaltung wird zugleich deutlich, daß es sinnvoll und möglich ist, Unterschiede zwischen den Benutzern systematisch zu be-

Tabelle 1: Ziele unterschiedlicher Strategien der Arbeitsgestaltung.

Strategien	Ziele
Korrektive Arbeitsgestaltung	Korrektur erkannter Mängel
Präventive Arbeitsgestaltung	Vorwegnehmende Vermeidung gesundheitlicher Schädigungen und psychosozialer Beeinträchtigungen
Prospektive Arbeitsgestaltung	Schaffung von Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung

rücksichtigen. Weil diejenige Teildisziplin der Psychologie, die sich mit den Unterschieden zwischen den Menschen beschäftigt, als «Differentielle Psychologie» bezeichnet wird, sprechen wir hier auch von differentieller Arbeitsgestaltung. Das *Prinzip der differentiellen Arbeitsgestaltung* (Ulich, 1990, 1991) meint das Angebot verschiedener Arbeitsstrukturen, zwischen denen die Beschäftigten wählen können. Da Menschen sich aber - nicht zuletzt in der Auseinandersetzung mit ihren Arbeitsaufgaben - weiterentwickeln und zum Beispiel die Möglichkeiten eines Bürocomputers immer besser ausschöpfen lernen, sollten Wechsel zwischen verschiedenen Arbeitsstrukturen möglich und diese selbst veränderbar sein. Wir nennen dieses Offenhalten von Veränderungsmöglichkeiten und Gestaltungsspielräumen *dynamische Arbeitsgestaltung*.⁹

Zu Recht haben Steinmann und Schreyögg (1980, S.76) auf die Möglichkeit hingewiesen, daß sich Beschäftigte, «bei denen sich aufgrund jahrelanger Unterforderung und fehlender Entwicklungsmöglichkeiten eine resignativ gestimmte Grundeinstellung und ein Zustand mehr oder weniger apathischer «Hilflosigkeit». . . eingestellt hat», beim Angebot von Wahlmöglichkeiten für ihre gewohnten Arbeitsbedingungen entscheiden. Aus diesem Grunde wurde es notwendig, Vorgehensweisen zu entwickeln, mit deren Hilfe die Subjektposition der Arbeitenden zur Geltung gebracht, Qualifizierungsbarrieren abgebaut und Qualifizierungsbereitschaften entwickelt werden können (vgl. Alioth, 1980; Baitsch, 1985; Duell & Frei, 1986; Ulich, 1981).

Die Möglichkeit, zwischen Alternativen wählen und die Wahl gegebenenfalls korrigieren zu können, bedeutet einerseits eine Abkehr von der Suche nach dem «einen richtigen Weg» für die Gestaltung von Arbeitstätigkeiten und Arbeitsabläufen, andererseits einen erheblichen Zuwachs an Autonomie und Kontrolle über die eigenen Arbeitsbedingungen.

Ganz *allgemein* gilt, daß mit der differentiellen Arbeitsgestaltung eine Brücke hergestellt werden kann «zwischen den für viele Menschen gedachten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen und den individuell unter-

schiedlichen Voraussetzungen und Bedürfnissen einzelner Menschen. Das Angebot wählbarer Freiheitsgrade ist das entscheidende Kettenglied zur Lösung dieses Widerspruchs (Blumenfeld, 1932; Prinzip der differentiellen Arbeitsgestaltung, Ulich, 1978)» (Hacker, 1986, S. 501).

Damit wird das Angebot verschiedenartiger Arbeitsstrukturen zu einem bedeutsamen Prinzip moderner Arbeitsgestaltung. In ihren Anmerkungen zum Entwicklungsstand und zur Entwicklungsperspektive der Arbeitswissenschaft schreiben Abholz et al. (1981, S.197) dem Konzept der differentiellen und dynamischen Arbeitsgestaltung «eine erhebliche Ausstrahlung auf die zukünftige Arbeitsgestaltung» zu. Dementsprechend wird etwa in den Planungsleitlinien zur Arbeitsstrukturierung der Siemens AG die Auffassung vertreten, es sei «falsch, größere Betriebsbereiche einheitlich zu strukturieren» (Grob & Haffner, 1982, S. 29). Unter Hinweis auf das Prinzip der differentiellen Arbeitsgestaltung wird gefordert, den Mitarbeitern müsse «eine breite Palette unterschiedlicher Arbeitsstrukturen angeboten werden» (a. a. O.). Betriebliche Umsetzungen dieser Forderung in Fertigungen für elektronische Flachbaugruppen werden von Zülch und Starringer (1984) beschrieben. Nach dem Bericht der Autoren werden die neuen Arbeitsstrukturen als interessant und motivierend erlebt. Zudem bewirken die Möglichkeiten des Tätigkeitswechsels eine Verminderung einseitiger Beanspruchungen. Zu den betriebswirtschaftlich relevanten Effekten gehören nach der Erfahrung aus mehreren Projekten «eine Senkung der Durchlaufzeiten und der Werkstattbestände auf jeweils die Hälfte des vorhergehenden Wertes» (Zülch & Starringer, 1984, S. 215).

2. Merkmale der Aufgabengestaltung

Für Hacker (1986, S. 61) ist der Arbeitsauftrag bzw. seine Interpretation oder Übernahme als Arbeitsaufgabe «die zentrale Ka-

tegorie einer psychologischen Tätigkeitsbetrachtung . . . , weil mit der <objektiven Logik> seiner Inhalte entscheidende Festlegungen zur Regulation und Organisation der Tätigkeiten erfolgen». Im Beitrag von Volpert (1987, S.14) heißt es dazu: «Der Charakter eines <Schnittpunktes> zwischen Organisation und Individuum macht die Arbeitsaufgabe zum psychologisch relevantesten Teil der vorgegebenen Arbeitsbedingungen». Beide Zitate machen deutlich, daß für tätigkeits- oder handlungstheoretisch orientierte Arbeitspsychologen die Arbeitsaufgabe zum wichtigsten Ansatzpunkt der Arbeitsgestaltung wird.

Damit stellt sich die Frage, wie Arbeitsaufgaben konkret gestaltet werden sollen, damit eine Aufgabenorientierung entsteht, die die Entwicklung der Persönlichkeit im Arbeitsprozeß fördert und zur Aufgabenerfüllung motiviert, ohne daß es der ständigen Kompensation durch von außen kommende Stimulation bedarf.

In seinem Beitrag über «Characteristics of Socio-Technical Systems» hat Emery (1959) zwei Voraussetzungen für das Entstehen einer Aufgabenorientierung benannt: (a) die arbeitende Person muß Kontrolle haben über die Arbeitsabläufe und die dafür benötigten Hilfsmittel; (b) die strukturellen Merkmale der Aufgabe müssen so beschaffen sein, daß sie in der arbeitenden Person Kräfte zur Vollendung oder Fortsetzung der Arbeit auslösen.² Kontrolle wird hier verstanden als die Freiheit, zwischen verschiedenen Möglichkeiten auszuwählen und/oder die Möglichkeit, auf Abläufe Einfluß zu nehmen. Dies entspricht durchaus dem Verständnis von Kontrolle, wie es auch in der deutschsprachigen Arbeitspsychologie seit den siebziger Jahren vertreten wird (vgl. Frese, 1978).

Nach Emery (1959) hängt im übrigen der Grad der möglichen Kontrolle über die Arbeitsabläufe nicht nur von den strukturellen Merkmalen der Aufgabe oder der delegier-

Tabelle 2: Merkmale der Aufgabengestaltung, Ziele und Wege der Realisierung (aus: Ulich, Conrad-Betschart & Baitsch, 1989).

Gestaltungsmerkmal	Ziel/Absicht - Vorteil/Wirkung	Realisierung durch . . .
Ganzheitlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeiter erkennen Bedeutung und Stellenwert ihrer Tätigkeit - Mitarbeiter erhalten Rückmeldung über den eigenen Arbeitsfortschritt aus der Tätigkeit selbst 	. . . umfassende Aufgaben mit der Möglichkeit, Ergebnisse der eigenen Tätigkeit auf Übereinstimmung mit gestellten Anforderungen zu prüfen
Anforderungsvielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Unterschiedliche Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten können eingesetzt werden - Einseitige Beanspruchungen können vermieden werden 	. . . Aufgaben mit planenden, ausführenden und kontrollierenden Elementen bzw. unterschiedlichen Anforderungen an Kotperfunktionen und Sinnesorgane
Möglichkeiten der sozialen Interaktion	<ul style="list-style-type: none"> - Schwierigkeiten können gemeinsam bewältigt werden - Gegenseitige Unterstützung hilft Belastungen besser ertragen 	. . . Aufgaben, deren Bewältigung Kooperation nahelegt oder voraussetzt
Autonomie	<ul style="list-style-type: none"> - Stärkt Selbstwertgefühl und Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung - Vermittelt die Erfahrung, nicht einfluß- und bedeutungslos zu sein 	. . . Aufgaben mit Dispositions- und Entscheidungsmöglichkeiten
Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine geistige Flexibilität bleibt erhalten - Berufliche Qualifikationen werden erhalten und weiter entwickelt 	. . . problemhaltige Aufgaben, zu deren Bewältigung vorhandene Qualifikationen erweitert bzw. neue Qualifikationen angeeignet werden müssen

Informationsbox 4*Bedeutung von Aufgabenmerkmalen*

«Der Vorteil der *Ganzheitlichkeit* einer Aufgabe liegt einerseits darin, daß der Mitarbeiter den Bedeutungsgehalt und den Stellenwert seiner Tätigkeit im betrieblichen Arbeitsablauf klarer erkennen kann und andererseits die Möglichkeit von Rückmeldungen über den Arbeitsfortschritt aus der Tätigkeit selbst gegeben ist . . . » (Spinas, Troy & Ulich, 1983, S. 20).

Die *Anforderungsvielfalt* einer Aufgabe soll den Einsatz unterschiedlicher Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten ermöglichen und ist am ehesten durch eine Kombination von Aufgabenanteilen erreichbar, die Elemente der Planung, Ausführung - evtl. auch Wartung/Instandhaltung - und Kontrolle enthalten. Daß damit zugleich die Ganzheitlichkeit der Aufgabe gefördert werden kann, ist offensichtlich.

Funktionierende *Möglichkeiten der sozialen Interaktion* vermitteln die Erfahrung sozialer Unterstützung der Beschäftigten bei der Bewältigung ihrer Aufgaben, aber auch ihrer Probleme und Schwierigkeiten. Die Erfahrung, «daß für viele Menschen die Kooperation mit anderen helfen könnte, streßbelastete Situationen . . . erträglicher und handhabbarer zu machen» (Emery & Thorsrud, 1982, S.50), stützt die Annahme, daß durch erfolgreiche gemeinsame Bewältigungsprozesse die Auswirkungen potentiell Streß auslösender Bedingungen reduziert und Problemlösungsversuche zum Abbau solcher Bedingungen ausgelöst werden können.

Mit *Autonomie* sind hier die Möglichkeiten der Selbstregulation im Prozeß der Aufgabenerfüllung gemeint. Unnötige Einschränkungen der Autonomie durch sachlich nicht hinreichend begründbar einengende Vorschriften oder starke Abhängigkeit vom technischen System können die Aufgabenorientierung mindern und Maßnahmen der extrinsischen Motivation erforderlich machen.

Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten schließlich resultieren zwar im wesentlichen aus der Realisierung der vorgenannten vier Gestaltungsmerkmale. Für den Lern- und Entwicklungsaspekt spezifisch kommen aber hinzu die Problemhaltigkeit von Arbeitsaufgaben und die Möglichkeit, Fehler zu machen.⁴

ten Vollmacht ab, sondern vor allem von der Qualifikation und der Kompetenz, die jemand in die Arbeitstätigkeit einbringt.³

Nach den Angaben von Emery und Thorsrud (1982) sind es schließlich folgende Gestaltungsmerkmale, die die Entwicklung einer Aufgabenorientierung begünstigen:

- Ganzheitlichkeit
- Anforderungsvielfalt
- Möglichkeiten der sozialen Interaktion
- Autonomie
- Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten.

Ziele und Realisierungsmöglichkeiten der einzelnen Aufgabenmerkmale sind in Tabelle 2 zusammenfassend dargestellt (s.a. Informationsbox 4).

Aufgaben, die nach den hier beschriebenen Merkmalen gestaltet sind, fördern

- die Motivation
- die Qualifikation
- die Flexibilität

der Beschäftigten und sind deshalb zugleich ein hervorragendes Mittel, die Personalressourcen eines Unternehmens in - auch ökonomisch - sinnvoller Weise einzusetzen und zu fördern. Dabei kommt dem zuerst genannten Kriterium der Ganzheitlichkeit zentrale Bedeutung zu. Es ist teilweise identisch mit dem Konzept der vollständigen Aufgabe.

3. Das Konzept der vollständigen Aufgabe

Bereits bei Hellpach (1922, S. 27) findet sich eine sehr modern anmutende Beschreibung der Charakteristika einer Aufgabe: «Zu einer Aufgabe gehören eigene Planung, Entwurf, wo nicht Entwurf der Aufgabe, so doch Entwurf ihrer Lösung mit freier Wahl unter verschiedenen Möglichkeiten, Entscheidung für eine und Verantwortungsübernahme für die Entscheidung, Übersicht und Einteilung der Durchführung, in der Durchführung das stets infinitesimale Abschätzen des Gelingens an der geistigen

Zielvorstellung des Erzeugnisses, am Abschluß die Überzeugung: er sah, was er gemacht hatte, und siehe, es war sehr gut (1. Mose 1,31)».

Für Theorie und Praxis persönlichkeitsförderlicher Arbeitsgestaltung kommt dem Konzept der «vollständigen Aufgabe» (Tomaszewski, 1981) bzw. der «vollständigen Tätigkeit» (Hacker, 1986, 1987) oder der «vollständigen Handlung» (Volpert, 1987) besondere Bedeutung zu.

Bei unvollständigen Tätigkeiten - oder: partialisierten Handlungen im Sinne von Volpert (1974) - «fehlen weitestgehend Möglichkeiten für ein eigenständiges Zielsetzen und Entscheiden, für das Entwickeln individueller Arbeitsweisen oder für ausreichend genaue Rückmeldungen» (Hacker, 1987, S. 35). Vollständige Tätigkeiten bieten demgegenüber Möglichkeiten der Setzung von Zielen und Teilzielen und Entscheidungsmöglichkeiten in allen Phasen der Aufgabenerledigung, gewähren also Tätigkeits- bzw. Handlungsspielraum (vgl. Informationsbox 5).

Damit wird zugleich auch die klassische Rationalisierungsstrategie mit der Fragmentierung in vorbereitende, ausführende und kontrollierende Teiltätigkeiten in Frage gestellt. Wie Untersuchungen zeigen, können die mit diesem Verständnis von Rationalisierung systematisch verbundenen Einschränkungen von Handlungs- und Gestaltungsspielräumen

- «zu Störungen im Wohlbefinden und zu andauernden psychischen und körperlichen Beschwerden . . . ,
- zu einem Abbau der individuellen Leistungsfähigkeit, insbesondere der geistigen Beweglichkeit . . . ,
- zu einem passiven Freizeitverhalten sowie zu geringerem Engagement im politischen und gewerkschaftlichen Bereich . . . » führen und sich auch darauf auswirken,
- «wie jemand seine Kinder erzieht . . . » (Volpert, 1983, S. 83 f.).

Die klassische, fragmentierende Rationalisierungsstrategie - die wegen der damit verbundenen Verschwendung menschlicher Fähigkeiten zugleich eine unverantwortliche

Informationsbox 5

Merkmale vollständiger Tätigkeiten

Merkmale vollständiger Tätigkeiten, die es bei der Festlegung von Aufgaben zu berücksichtigen gilt, sind

1. das selbständige Setzen von Zielen, die in übergeordnete Ziele eingebettet werden können,
2. selbständige Handlungsvorbereitungen im Sinne der Wahrnehmung von Planungsfunktionen,
3. Auswahl der Mittel einschließlich der erforderlichen Interaktionen zur adäquaten Zielerreichung,
4. Ausführungsfunktionen mit Ablauffeedback zur allfälligen Handlungskorrektur,
5. Kontrolle mit Resultatfeedback und der Möglichkeit, Ergebnisse der eigenen Handlungen auf Übereinstimmung mit den gesetzten Zielen zu überprüfen.

Vergeudung volkswirtschaftlicher Ressourcen bedeutet -ist also zu ersetzen durch eine alternative, integrierende Strategie. Ziel eines neuen Rationalisierungskonzepts ist demzufolge die Überwindung der Fragmentierung zugunsten vollständiger Tätigkeiten bzw. Aufgaben im Sinne der - zumindest teilweisen - Wiederherstellung der Einheit von Planen, Ausführen und Kontrollieren. Derartige Überlegungen sind insbesondere auch bei der Konzeption von Mensch-Rechner-«Dialogen» zu berücksichtigen. Hier gilt schließlich, daß Softwareentwicklung weitgehend zugleich Arbeitsgestaltung ist.

4. Gestaltung von Mensch-Rechner-«Dialogen»

Einige der Fragen, die sich heute in Zusammenhang mit rechnerunterstützter Büroarbeit stellen, haben bereits vor mehr als einem halben Jahrhundert erste Antworten gefunden. So hat Kurt Lewin (1926) in seinen Untersuchungen zur Handlungs- und Affektpsychologie auf zwei wichtige Sachverhalte hingewiesen, nämlich (1) auf die

Kontextabhängigkeit von Sinngehalt und Bedeutung der der Aufgabenerfüllung dienenden Handlungen und (2) auf die Bedeutung des Geübtheitsgrades für deren Struktur (vgl. Ulich, 1991).

Neuere Fragen betreffen etwa die Wahl der Dialogtechnik. Unter dem Aspekt der Kontrolle sind drei Dialogformen zu unterscheiden. Beim computergesteuerten Dialog liegt die Kontrolle beim Rechner, und der/die Benutzer/in hat keine Möglichkeit, auszuwählen oder Einfluß zu nehmen. Beim benutzer-gesteuerten Dialog bestimmt der/die Benutzer/in den Ablauf, kann zwischen Varianten wählen, kann im Sinne der von Blumenfeld (1932) beschriebenen Energiedisposition Tempo und eigenen Einsatz regulieren etc. Beim Hybriddialog liegt die Kontrolle für bestimmte Abschnitte der Aufgabenbearbeitung beim Benutzer, für andere beim Rechner. Die Möglichkeiten der Anwendung derartiger Hybridtechniken auf den Bereich der Dialoggestaltung sind bisher allerdings noch kaum genügend ausgearbeitet. Im übrigen kann die Gestaltung von Mensch-Rechner-«Dialogen» ohne Berücksichtigung der in Abschnitt 2 beschriebenen Merkmale der Aufgabengestaltung zu ungeplanten Konsequenzen mit erheblichen Nachteilen für die Beschäftigten führen.

Es ist offensichtlich, daß nur benutzergesteuerte Dialoge oder - sofern entsprechend konzeptionell entwickelt, auch Hybriddialoge - Arbeitsaufgaben mit entsprechenden Qualifikationsanforderungen und Lernmöglichkeiten unterstützen können.

4.1 Merkmale benutzerorientierter Dialoggestaltung

Kriterien für die Gestaltung benutzergesteuerter Dialoge lassen sich widerspruchsfrei in ein Kontrollkonzept einordnen (vgl. Abbildung 1). Hierzu ist allerdings anzumerken, daß die bei Troy (1981), Hacker (1986) und anderen Autoren genannten Kontrollaspekte Durchschaubarkeit und Vorhersehbarkeit zwar notwendige, aber keineswegs hinreichende Voraussetzungen für die Wahrnehmung der Kontrollfunktionen darstellen.

Tatsächlich kann Durchschaubarkeit einer Situation und die Möglichkeit, deren weitere Entwicklung vorherzusehen, ohne darauf Einfluß nehmen zu können, sogar totalen Kontrollverlust bedeuten.

Wie aus der Abbildung 1 erkennbar, sind - in Übereinstimmung mit Spinas (1987) - hier die Kriterien Transparenz, Konsistenz,

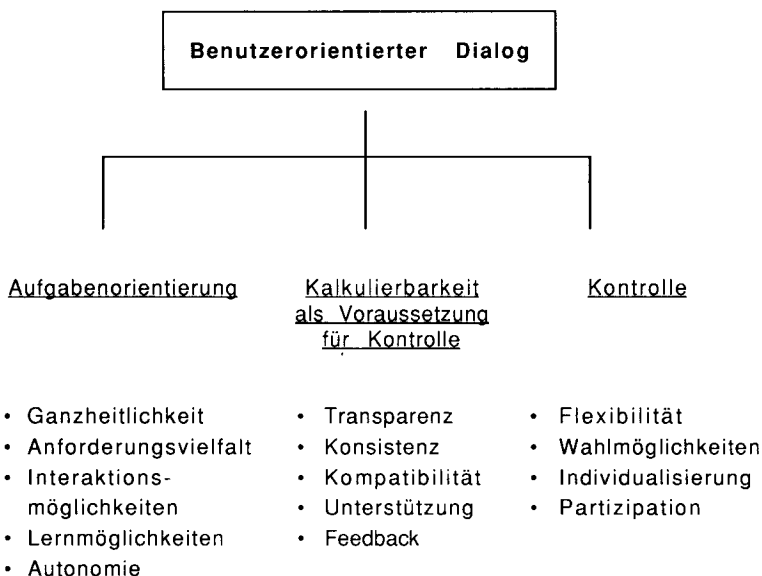


Abbildung 1: Merkmale benutzerorientierter Dialoggestaltung (aus: Ulich, 1991).

Informationsbox 6

Auszüge aus der DIN-Norm 66234/Teil 8 und der VDI-Richtlinie 5005

In der DIN-Norm 66234, Teil 8, findet sich zwar der Hinweis, «daß der Dialog nicht unabhängig von Arbeitsaufgabe und Arbeitsorganisation gestaltet werden kann». Ein übergreifendes Konzept ist in dieser Norm aber nicht erkennbar. Das heißt, mit dem Vorliegen dieser Norm sind wichtige Fragen noch keineswegs gelöst, und konzeptionelle Weiterarbeit ist gefragt. Einen wichtigen Beitrag dazu enthält der Entwurf für die VDI-Richtlinie 5005 «Software-Ergonomie in der Bürokommunikation». Hier werden Kompetenzförderlichkeit, Handlungsflexibilität und Aufgabenangemessenheit als Hauptkriterien software-ergonomischer Arbeitsgestaltung genannt. Zum Konzept der Kompetenzförderlichkeit heißt es hier beispielsweise: «Die software-ergonomische Gestaltung der Mensch-Rechner-Interaktion soll dazu beitragen, dem Benutzer einen kompetenten Umgang mit dem System zu ermöglichen und damit seine Handlungskompetenz zu fördern. Handlungskompetenz bedeutet, daß sich der Benutzer Wissen über das System und seine organisatorische Einbettung erworben hat und daß er dieses Wissen auf die zu erfüllenden Aufgaben beziehen kann. . . . Das Aufrechterhalten und der weitere Ausbau der Handlungskompetenz setzt die Möglichkeit voraus, das Erlernte je nach Aufgabe und Situation erfolgreich anzuwenden. Das Erlernte muß auf veränderte Situationen übertragen werden können . . . » (VDI, 1988, S. 15).

Kompatibilität, Unterstützung und Feedback der Orientierungsfunktion zugeordnet. Mit der Erfüllung jedes dieser Kriterien wird also ein Beitrag zur Kalkulierbarkeit des Systemverhaltens geleistet. Dies ist aber nicht selbst schon Kontrolle, sondern nur - allerdings unabdingbare - Voraussetzung für Kontrolle. Die Kontrolle selbst besteht in der Möglichkeit auszuwählen und in der Möglichkeit, Einfluß zu nehmen (vgl. Frese, 1978; Frese & Brodbeck, 1989).

Mit der Entwicklung der Software für Dialogprogramme wird im übrigen auch über die Aufgabenverteilung zwischen Mensch und Rechner entschieden. In zahlreichen Publikationen zu Fragen der «Benutzungs-

freundlichkeit» wird der Bezug zur Arbeitsaufgabe lediglich über den Begriff der «Aufgabenangemessenheit» hergestellt. In vielen Fällen wird überhaupt nicht definiert, was damit gemeint ist. In der DIN-Vorschrift 66234, Teil 8, heißt es dazu: «Ein Dialog ist aufgabenangemessen, wenn er die Erledigung der Arbeitsaufgabe des Benutzers unterstützt, ohne ihn durch Eigenschaften des Dialogsystems unnötig zu belasten». Nach dieser Definition kann ein Dialog auch dann als aufgabenangemessen bezeichnet werden, wenn die Aufgabe selbst weder Human- noch Wirtschaftlichkeitskriterien entspricht (vgl. auch Informationsbox 6).

Aufgabenangemessenheit sollte indes in einem weiteren Sinne verstanden werden, nämlich als adäquate Unterstützung von Aufgaben, die den arbeitspsychologischen Kriterien der Aufgabengestaltung (vgl. Abschnitte 2 und 3) entsprechen. Da Softwareentwicklung selbst weitgehend auch Aufgabengestaltung ist, sollten diese Kriterien den Merkmalen der Dialoggestaltung stets vorgeordnet werden. Weitere Entwicklungen sollten u. a. danach bewertet werden, ob bzw. inwieweit sie dieses Postulat erfüllen.

4.2 Die Entwicklung von Hybridsystemen

Zu den absehbaren Weiterentwicklungen gehört die Konzipierung von Hybridsystemen. Dieser Ansatz soll Antwort geben auf die Frage: «Wie kann der menschliche Operateur so in das Gesamtarbeitssystem integriert werden, daß seine einzigartigen Fähigkeiten optimal genutzt und nachteilige Auswirkungen seiner inhärenten Begrenztheit gleichzeitig minimiert werden?»⁵ Die Beantwortung dieser Frage ist umso bedeutsamer als die Studie von Dunkler, Mitchell, Govindaraj und Ammons (1988) gezeigt hat, daß die menschliche Überwachungsleistung der automatischen Überwachungsleistung durchgängig überlegen war.⁶

Unter dem Titel «Hybrids: the best of both worlds» hatte Frosch (1983) bereits darauf hingewiesen, daß es weder sinnvoll noch notwendig sei anzunehmen, daß Maschinen entweder «perfectly intelligent» oder «com-

pletely unintelligent» und Menschen zuverlässiger oder weniger zuverlässig seien als Maschinen: «Tatsächlich ist die Kombination von Mensch und Maschine zuverlässiger als der Mensch oder die Maschine allein» (Frosch, 1983, S.31, übersetzt von E. U.).

Folgerichtig entwickelten Chignell, Loewenthal und Hancock (1985, S.623) das Konzept einer Mensch-Maschine-Schnittstelle, die in der Lage ist, Teile der Arbeitsaufgabe dem Menschen bzw. der Maschine dynamisch zuzuweisen. Eine Weiterentwicklung dieses Konzepts findet sich neuerdings bei Kraiss, der eine Differenzierung in «adaptive observer» und »adaptive device» vornimmt: Der «adaptive» Beobachter wird, nach ausreichendem Training, ein Vorgehen vorschlagen, das seinen eigenen Präferenzen entspricht. Hin und wieder wird ihn das technische System mit einem Gegenvorschlag konfrontieren, der ihn darauf aufmerksam macht, daß seine Eingaben bzw. Entscheidungen nicht konsistent sind. Auch in einem solchen Fall behält er aber seine Entscheidungsfreiheit, was unter Umständen zu einem Retraining des adaptiven technischen Systems führen kann.⁷

Ein derartiges Konzept ist gleichzeitig geeignet, interindividuelle Unterschiede angemessen zu berücksichtigen (Ulich, 1980, 1990, 1991) und ein «developmental work system design» (Brousseau, 1983, S.39) zu ermöglichen. Aus diesem Grunde wird es auch in der zukünftigen Diskussion über Konzepte der Gestaltung von Mensch-Rechner-Dialogen bzw. der Mensch-Maschine-Funktionsteilung eine bedeutsame Rolle spielen. Schließlich unterstreicht es die Notwendigkeit, Aufgabengestaltung in umfassendere Systembetrachtungen einzubetten.

5. Das Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung

Das Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung (vgl. Trist & Bamforth, 1951; Emery, 1959; Alioth, 1980; Sydow, 1985;

Ulich, 1991) postuliert explizit die Notwendigkeit, den Technologieeinsatz und die Organisation *gemeinsam* zu optimieren.

Dabei sind folgende *Prinzipien soziotechnischer Systemgestaltung* von Bedeutung (vgl. Alioth, 1986; Ulich, 1991):

1. *Bildung relativ unabhängiger Organisationseinheiten.*

Damit ist gemeint, daß Mehrpersonenteams als kleinster Organisationseinheit ganzheitliche Aufgaben übertragen werden. Dies setzt voraus, daß der Produktionsprozeß in relativ unabhängige (Teil-)Prozesse untergliedert wird, die nicht direkt verkettet, sondern modular vernetzt sind.

2. *Zusammenhang der Aufgaben in der Organisationseinheit.*

Die verschiedenen Arbeitstätigkeiten in einer Organisationseinheit sollten einen inhaltlichen Zusammenhang aufweisen, damit das Bewußtsein einer gemeinsamen Aufgabe entsteht und gegenseitige Unterstützung nahegelegt wird.

3. *Einheit von Produkt und Organisation.*

Der technisch-organisatorische Ablauf muß so gestaltet sein, daß das Arbeitsergebnis qualitativ und quantitativ auf die Organisationseinheit rückführbar ist. Dies ist zugleich die Voraussetzung für die Schaffung ganzheitlicher Aufgaben.

Diese Prinzipien verhindern unter anderem das Entstehen von technischen «Sachzwängen», die sich üblicherweise dann ergeben, wenn technische Systeme ohne Berücksichtigung von Organisationsanforderungen konzipiert werden.

Ein neueres Beispiel für die Anwendung der Prinzipien soziotechnischer Systemgestaltung findet sich in der 1989 eröffneten Saab-Fabrik in Malmö (s. Informationsbox 7)⁸.

Insgesamt erfüllen die in dieser Fabrik geschaffenen Arbeitsstrukturen die Prinzipien der soziotechnischen Systemgestaltung sehr weitgehend.

Das gleiche gilt noch wesentlich eindrucklicher für die, ebenfalls 1989 eröffnete, Volvo-Fabrik in Uddevalla. Diese Fabrik für die Endmontage von Personenwagen besteht aus sechs, voneinander unabhängigen Pro-

Informationsbox 7

Arbeitsstrukturen in einer Karosseriefabrik

Die Fabrik ist in acht Produktionseinheiten und eine Materialverwaltungseinheit gegliedert.

Die Bildung der - relativ unabhängigen - Produktionseinheiten wurde entsprechend den Funktionen des Autos vorgenommen. So werden etwa in der Türenmontageeinheit u.a. die Türverkleidungen, die Fensterheber, die Schösser und die Rückspiegel montiert. Außerdem werden die in den Türen verlegten elektrischen Installationen wie die Zentralverriegelung kontrolliert und abschließend die Türen wieder eingebaut.

Die Produktionseinheiten bestehen mehrheitlich aus sechs Teams mit acht bis zwölf Mitgliedern, die eine gleichmäßige Altersverteilung und einen Frauenanteil von einem Drittel aufweisen sollen. Die Zykluszeit pro Arbeitsplatz beträgt 20 Minuten; es wird angestrebt, daß möglichst alle Teammitglieder alle 20-Minuten-Abschnitte beherrschen. Der Grad der erreichten Kompetenz findet seinen Niederschlag in einem Polyvalenzlohnsystem. Das heißt, der Grundlohn richtet sich danach, wie viele Arbeitsabschnitte jemand beherrscht - also nicht danach, was jemand tut, sondern danach, was er oder sie tun kann (vgl. dazu Alioth, 1986; Ulich, 1991).

Auf der Basis der Gesamtziele der Fabrik und der Ziele der Produktionseinheit formulieren die Arbeitsteams ihre eigenen Ziele für die Produktion und die Ausbildung der Teammitglieder. Da die Teams Resultateinheiten sind, sind sie zugleich die kleinste organisationale Einheit der Fabrik. Zu ihren Aufgaben gehören neben der Montage u.a. die Materialversorgung, die Wartung der Ausrüstung und die Qualitätskontrolle, die Ausbildung und die Mitwirkung bei Neueinstellungen, die Administration und die Raumpflege. Die Versorgung mit Verbrauchsmaterial, Werkzeugen, Arbeitskleidung etc. erfolgt durch firmenfremde Zulieferer mit einem eigenen Kommissionslager in der Fabrik. Die Teams entnehmen dem Lager das benötigte Material, Werkzeug etc. und erhalten dafür einmal im Monat eine Rechnung.

Die Teams vertreten sich nach außen durch eine Kontaktperson, deren Funktion zwischen allen Teammitgliedern systematisch rotiert. Den traditionellen Unterstützungsfunktionen wie Instandhaltung, Fertigungstechnik etc. wurden ebenfalls neue Rollen zugewiesen: sie sollen als Lehrer die Teammitglieder soweit ausbilden, daß sie ihre Aufgaben möglichst selbständig bewältigen können. Sie sollen als Berater Hilfe zur Selbsthilfe bieten, und sie sollen als Spezialisten abrufbar sein, wenn Teammitglieder spezifische Probleme mit dem vorhandenen Wissen nicht mehr lösen können.

duktionseinheiten, in denen in je acht Gruppen jeweils vier Autos pro Tag komplett montiert werden.⁹ Jedes Fahrzeug ist in sieben Arbeitsabschnitte eingeteilt. Nach einer Lern- und Einarbeitungszeit von 16 Monaten (!) sollen die Beschäftigten zwei bis drei solcher Arbeitsabschnitte beherrschen, d.h. für einen Arbeitsinhalt von zwei bis drei Stunden qualifiziert sein. Der Grad der erreichten Qualifikation findet seinen Niederschlag in einem Polyvalenzlohnsystem. Eine Reihe von Arbeitern ist bereits in der Lage, ganze Autos allein zusammenzubauen.

Gemäß der Einsicht, daß mit zunehmendem Umfang der Arbeitsaufgabe auch die Möglichkeiten der Einflußnahme auf die Arbeit zunehmen müssen, sind die Hierarchien flach und die Möglichkeiten bzw. die Anforderungen der Selbstregulation innerhalb der Arbeitsgruppen hoch. Die Führungsfunktionen werden von monatlich wechselnden Teammitgliedern wahrgenommen. Allerdings findet die Rotation nur zwischen solchen Teammitgliedern statt, die sich für die Wahrnehmung dieser Aufgabe interessieren und vom Leiter der Produktionswerkstatt dazu für geeignet gehalten werden.

Bei der Zusammensetzung der Gesamtbelegschaft, und nach Möglichkeit auch der einzelnen Gruppen, wird auf eine Widerspiegelung bestimmter demographischer Merkmale in der Bevölkerung geachtet: mindestens 25 Prozent der Beschäftigten sollen älter als 45 Jahre sein, höchstens 25 Prozent jünger als 25 Jahre, der Frauenanteil soll etwa 40 Prozent betragen. Die bisher vorliegenden Erfahrungen scheinen zu bestätigen, daß auf diese Weise eine Art «Unterstützungskultur» entsteht, deren Auswirkungen sich nicht nur auf das Wohlbefinden, sondern auch auf Produktivitätsvariable erstrecken.¹⁰

Beispiele für nach soziotechnischen Prinzipien gestaltete Arbeitsstrukturen wurden im übrigen vielfach beschrieben (z.B. Ulich, Groskurth & Bruggemann, 1973; Davis & Cherns, 1975; International Council for the Quality of Working Life, 1979; Emery & Thorsrud, 1982; Ulich & Baitsch, 1987). In den zahlreich vorliegenden Berichten lassen sich empirische Belege für eine Reihe mög-

Tabelle 3: Mögliche positive Auswirkungen der Gestaltung von Arbeitsstrukturen nach soziotechnischen Prinzipien.

Beschäftigte	Organisation	Produktion
<ul style="list-style-type: none"> · Intrinsische Motivation durch Aufgabenorientierung · Verbesserung von Qualifikation und Kompetenzen · Erhöhung der Flexibilität · Qualitative Veränderung der Arbeitszufriedenheit · Abbau einseitiger Belastungen · Abbau von Streß durch gegenseitige Unterstützung · Aktiveres Freizeitverhalten 	<ul style="list-style-type: none"> · Verringerung von hierarchischen Positionen · Veränderte Vorgesetztenrollen · Veränderung der Kontrollspannen · Funktionale Integration · Höhere Flexibilität · Neudefinition von Stellen · Neue Lohnkonzepte 	<ul style="list-style-type: none"> · Verbesserung der Produktqualität · Verminderung von Durchlaufzeiten · Verringerung arbeitsablaufbedingter Wartezeiten · Erhöhung der Flexibilität · Verminderung von Fehlzeiten · Verminderung der Fluktuation

licher positiver Auswirkungen auf Beschäftigte, Organisation und Produktion finden (vgl. Tabelle 3).

Die in Tabelle 3 genannten positiven Auswirkungen können allerdings nur erwartet werden, wenn bestimmte Voraussetzungen eingehalten werden, wie Partizipation und Qualifizierung der Beschäftigten (vgl. etwa Duell & Frei, 1986), und wenn geeignete Lohnkonzepte entwickelt wurden (Alioth, 1986; Ulich, 1991). Daß darüber hinaus eine Reihe von Kontingenzen relevant sein können, haben Cummings und Blumberg (1987) aufgezeigt.

6. Ein Kontingenzmodell

Cummings und Blumberg (1987) erweitern bzw. präzisieren das soziotechnische Konzept durch Formulierung von technik-, umwelt- und personbezogenen Kontingenzen. Die zwei *technologischen Schlüsselmerkmale*, die den Erfolg der Arbeits- bzw. Aufgabengestaltung beeinflussen können, werden als technische Verkoppelung («technical interdependence») und technische Ungewißheit («technical uncertainty») bezeichnet. *Technische Verkoppelung* meint das Ausmaß, in dem die Technologie zur Erstellung eines Produkts oder einer Dienstleistung Kooperation zwischen den Beschäftigten erfordert. Das Ausmaß an technischer Ver-

koppelung bestimmt, ob Arbeit eher als Einzelarbeit oder als Gruppenarbeit gestaltet werden soll. Wenn der Grad der technischen Verkoppelung niedrig ist und wenig Notwendigkeit zur Kooperation besteht, sollten Arbeitsaufgaben als Einzeltätigkeiten gestaltet werden. Weist dagegen die technische Verkoppelung einen hohen Grad auf, sollte Arbeit als Gruppenarbeit gestaltet werden, bei der die Gruppenmitglieder aufeinander bezogene bzw. miteinander verknüpfte Aufgaben ausführen. *Technische Ungewißheit* bezeichnet das Ausmaß von Informationsverarbeitungs- und Entscheidungserfordernissen, die für die Beschäftigten im Prozeß der Aufgabenerfüllung entstehen. Der Grad an technischer Ungewißheit entscheidet darüber, ob die Wahrnehmung von Kontrollfunktionen Bestandteil der Aufgabe ist oder von außen - durch Vorgesetzte, Standards oder Zeitvorgaben - erfolgt. Wenn der Grad der Ungewißheit niedrig ist und kaum Informationsverarbeitung erfordert, sollte externe Kontrolle vorgesehen werden. Ist der Grad der technischen Ungewißheit dagegen hoch, sollten Kontroll- und Entscheidungsfunktionen den Beschäftigten übertragen werden.

Den Arbeitspsychologen, die sich - wie der Autor dieses Kapitels - Konzepten qualifizierender und persönlichkeitsförderlicher Arbeitsgestaltung verpflichtet fühlen, stellt sich hier naturgemäß die Frage nach den Auslegungs- bzw. Gestaltungsmöglichkeiten der Technik selbst.

Tabelle 4: Gestaltungskonzepte und ihre Kontingenzen (nach Cummings & Blumberg, 1987).

	Kontingenzen				
	Technische Verkoppelung	Technische Ungewißheit	Umwelt- dynamik	Entfaltungs- bedürfnisse	Soziale Bedürfnisse
Gestaltungs- Konzepte	Niedrig/Hoch	Niedrig/Hoch	Niedrig/Hoch	Niedrig/Hoch	Niedrig/Hoch
Traditionelle Einzelarbeit	X	X	X	X	X
Traditionelle Gruppenarbeit		X	X	X	X
Individuelle Aufgaben- erweiterung	X		X	X	X
Selbst- regulierende Gruppen		X	X	X	X

Das für die Arbeits- bzw. Aufgabengestaltung relevante *Umweltmerkmal* betrifft den Grad der Umweltstabilität bzw. -labilität und wird als Umweltdynamik («environmental dynamics») bezeichnet. Jedes sozio-technische System unterhält Austauschbeziehungen zu seiner Umwelt. Die Dynamik der Umwelt bestimmt mit, wie Aufgaben zu gestalten sind, damit die Austauschbeziehungen adäquat reguliert werden können. Wenn die Umwelt relativ stabil ist, kann der Austausch - z. B. von Energie oder Information - in standardisierter Weise erfolgen. Arbeitsabläufe können dann, was diesen Aspekt betrifft, routinisiert werden. Ist die Aufgabenumwelt dagegen eher dynamisch und sind Veränderungen schlecht vorhersehbar, erfordert das Handhaben der Austauschbeziehungen flexible Anpassung an die wechselnden Erfordernisse, muß ein hohes Maß an Informations- und Entscheidungsprozessen Bestandteil der Aufgabe sein (vgl. Kapitel 17).

Zu den für die Aufgabengestaltung relevanten *Personmerkmalen* zählen Cummings und Blumberg unter Verweis auf neuere Arbeiten von Brousseau (1983) sowie Hackman und Oldham (1980) einerseits das Bedürfnis nach lohnenden sozialen Beziehungen («desire for significant social relation-

ships») und andererseits das Bedürfnis nach persönlicher Entfaltung («desire for personal accomplishment, learning, and development»). Das Ausmaß an sozialen Bedürfnissen ist bedeutsam im Hinblick auf die Frage, ob Arbeitsaufgaben eher als Einzelarbeit oder als Gruppenarbeit zu gestalten sind. Das Ausmaß an Entfaltungsbedürfnissen entscheidet über den Grad der Arbeitsteilung bzw. der Ganzheitlichkeit von Arbeitsaufgaben.

Die Beziehungen der beschriebenen Technik-, Umwelt- und Personmerkmale zu insgesamt vier «reinen» Formen der Tätigkeits- bzw. Aufgabengestaltung sind in Tabelle 4 dargestellt.

Aus den Angaben in Tabelle 4 lassen sich die folgenden Aussagen ableiten: (1) Die Gestaltung von Arbeitsaufgaben im Sinne traditioneller Einzelarbeit kann zu Erfolg führen, sofern sowohl technische Verkoppelung und technische Ungewißheit als auch Entfaltungs- und soziale Bedürfnisse nur schwache Ausprägungen aufweisen und die Umweltdynamik eher niedrig ist. (2) Traditionelle Gruppenarbeit mit weitgehender Arbeitsteilung ist besonders effektiv, wenn der Grad der technischen Verkoppelung hoch, aber die technische Ungewißheit niedrig ist, bei stabiler Umwelt, geringem Wunsch nach

persönlicher Entfaltung, aber stark ausgeprägten sozialen Bedürfnissen. (3) Das Konzept der individuellen Aufgabenerweiterung mit hoher Anforderungsvielfalt, Autonomie und Feedback verspricht dort Erfolg, wo geringe technische Verkoppelung bei hoher technischer Ungewißheit und hoher Umweltdynamik vorliegt, bei starkem Wunsch nach persönlicher Entfaltung, aber gering ausgeprägten sozialen Bedürfnissen. (4) Selbstregulierende Gruppen sind dann besonders erfolgreich, wenn technische Verkoppelung und technische Ungewißheit hohe Ausprägungen aufweisen, starke Bedürfnisse nach persönlicher Entfaltung und sozialer Interaktion vorliegen und die Umwelt sich als nur wenig stabil erweist.

In ihrer weiterführenden Analyse und anhand von Fallbeispielen zeigen Cummings und Blumberg, daß fortgeschrittene Fertigungstechnologien sowohl den Grad der technischen Verkoppelung als auch die technische Ungewißheit und die Umweltdynamik beträchtlich erhöhen. Die arbeitsgestalterische Antwort kann nach Auffassung der Autoren - durchaus folgerichtig - nur heißen: «. . . selbstregulierende Arbeitsgruppen, bestehend aus umfassend qualifizierten Mitarbeitern, die die technischen und umweltbedingten Schwankungen und Störungen gemeinsam regulieren. Derartige Arbeitsstrukturen sind zugleich besonders gut geeignet für Mitarbeiter mit starken Wachstumsbedürfnissen und ausgeprägten sozialen Bedürfnissen. . . » (Cummings & Blumberg, 1987, S. 59, übersetzt von E. U.). Diese Aussagen beziehen sich in erster Linie auf die Gestaltung von Arbeitsstrukturen im Bereich der industriellen Produktion, die auch Gegenstand des folgenden Abschnitts sind.

7. Konzepte für den Einsatz neuer Technologien in der Produktion

Im März 1989 publizierte die Generaldirektion «Science, Research and Development» der Kommission der Europäischen Gemein-

schaften einen Bericht über «Science, Technology and Societies - European Priorities». Dieser Bericht enthält die Resultate und Empfehlungen aus dem FAST II-Programm. FAST steht für «Forecasting and Assessment in Science and Technology». An diesem Forschungsprogramm - das in den Jahren 1984-1988 durchgeführt wurde - haben mehr als 230 Forschungsgruppen aus Hochschulen, Industrie und Regierungsbehörden mitgewirkt.

Unter den drei Hauptresultaten, die als Ergebnis dieses breit angelegten Forschungsprogramms genannt werden, steht an erster Stelle: «Die Entwicklung und Nutzung von Humanressourcen steht im Zentrum des zukünftigen Wachstums und der europäischen Innovationsfähigkeit» (CEC, 1989, S. 2). Diese Aussage wird wie folgt präzisiert:

«The development and «use» of human resources, skills and competences are at the core of future growth and Europe's innovation capability. Highly sophisticated technology is of a paramount importance. But people quality, wide access to lifelong education and to innovativeness, efficient organisation based on employees' involvement and participation, are just as important. This is resulting from the fact that production systems, products and services are more and more depending on knowledge inputs. Furthermore they increasingly «process» information and communication «goods» between people and Organisation, rather than material, physical «goods»» (CEC, 1989, S. 2).

In dem Bericht wird als Konsequenz auf die Notwendigkeit der Entwicklung «anthropozentrischer» Produktions- und Servicesysteme hingewiesen. Dabei handelt es sich um fortgeschrittene Arbeitssysteme, in denen die Priorität bei der Entwicklung und Nutzung der Humanressourcen liegt und die neuen Technologien in erster Linie dazu benutzt werden, die menschlichen Fähigkeiten und Kompetenzen angemessen zu unterstützen.

«Anthropozentrische» Systeme stellen neue Formen der Integration von fortgeschrittener Technologie, Organisation und Humanressourcen dar. Flexible Fertigungssysteme können dazu gehören, sofern die Kontrolle der Produktionsprozesse zu den Aufgaben

der Operateure gehört und nicht dem technischen System übertragen wird.

In diesem Zusammenhang entsteht eine Reihe von psychologisch relevanten Fragen, z.B. die Frage nach der Rolle menschlicher Wahrnehmungsprozesse bei computergesteuerter Prozeßüberwachung. Tatsächlich ist in computerunterstützten Fertigungssystemen eine direkte Prozeßüberwachung und -Steuerung in vielen Fällen nicht mehr möglich. So macht etwa die mit hoher Geschwindigkeit erfolgende gleichzeitige Bearbeitung mehrerer Werkstücke - z.B. beim mehrspindligen Fräsen - wegen der erforderlichen Kühlmittelzufuhr eine Abdeckung des Bearbeitungsortes erforderlich. Dies hat zur Folge, daß menschliche Wahrnehmungsprozesse zur vorausseilenden Erfassung von Störungssignalen nur noch beschränkt oder überhaupt nicht mehr nutzbar gemacht werden können. Das heißt: die maschinellen Bearbeitungsprozesse laufen weitgehend losgelöst von unmittelbarer Überwachung und direkten Eingriffsmöglichkeiten des Operateurs ab. Die Überwachung erfolgt mittelbar über digitalisierte Informationen am Bildschirm. In Ausnahmesituationen erforderliche Eingriffe erfolgen indirekt über - von der Fertigungsanlage häufig räumlich getrennte - Steuerstände.

Für den Operateur ist der Aufbau eines analogen mentalen Abbildes des realen Fertigungsprozesses unter derartigen Umständen naturgemäß erheblich erschwert. Eine entscheidende Frage ist hier also, wie handlungsregulierende Kognitionen aufgebaut werden können, oder: wie Erfahrungswissen erworben und erhalten werden kann (vgl. Schüpbach, 1988).

Eine Gegenüberstellung von zentralen Aspekten technikorientierter und arbeitsorientierter («anthropozentrischer») Konzepte findet sich in Tabelle 5. Der grundlegende Unterschied besteht darin, daß es bei der Realisierung technikorientierter Konzepte in erster Linie um Technikgestaltung geht, bei der Realisierung arbeitsorientierter Konzepte um Arbeitsgestaltung. Im ersten Fall werden Veränderungen der Organisation und der Qualifikation der Beschäftigten als notwendige Anpassungen an technische Erfordernisse betrachtet (*Primat der Technik*). Im zweiten Fall werden Menschen und Technik als Teile eines - soziotechnischen - Systems verstanden, die nicht unab-

Tabelle 5: Vergleich unterschiedlicher Gestaltungskonzepte für den Gestaltung rechnerunterstützter Arbeitstätigkeiten (aus Ulich, 1991).

	Technikorientierte Gestaltungskonzepte → Technikgestaltung	Arbeitsorientierte Gestaltungskonzepte → Arbeitsgestaltung
Mensch-Maschine-Funktionsteilung	Operateure übernehmen nicht automatisierte Resttätigkeiten	Operateure übernehmen ganzheitliche Aufgaben von der Arbeitsplanung bis zur Qualitätskontrolle
Allokation der Kontrolle im Mensch-Maschine-System	Zentrale Kontrolle. Aufgabenausführung durch Rechnervorgaben inhaltlich und zeitlich festgelegt. Keine Handlungs- und Gestaltungsspielräume für Operateure	Lokale Kontrolle. Aufgabenausführung nach Vorgaben der Operateure innerhalb definierter Handlungs- und Gestaltungsspielräume
Allokation der Steuerung	Zentralisierte Steuerung durch vorgelagerte Bereiche	Dezentralisierte Steuerung im Fertigungsbereich
Informationszugang	Uneingeschränkter Zugang zu Informationen über Systemzustände nur auf der Steuerungsebene	Informationen über Systemzustände vor Ort jederzeit abrufbar
Zuordnung von Regulation und Verantwortung	Regulation der Arbeit durch Spezialisten, z.B. Programmierer, Einrichter	Regulation der Arbeit durch Operateure mit der Verantwortung für Programmier-, Feinplanungs-, Überwachungs- und Kontrolltätigkeiten

Tabelle 6: Schematischer Kosten-Nutzen-Vergleich für unterschiedliche Gestaltungskonzepte (in Anlehnung an Clegg, 1988).

Technikorientierte Gestaltungskonzepte		Arbeitsorientierte Gestaltungskonzepte
Niedrig	Kosten für direkt produktiv Beschäftigte	Hoch
Hoch	Kosten für indirekt produktiv Beschäftigte	Niedrig
Schlecht	Grad der Anlagenutzung	Gut
Schlecht	Motivation der Operateure	Gut
Schlecht	Nutzung der Humanressourcen	Gut

hängig voneinander entwickelt werden können (*gemeinsame Optimierung*).

Mögliche Auswirkungen der Realisierung technikorientierter bzw. arbeitsorientierter Produktionskonzepte sind in Tabelle 6 einander gegenübergestellt.

7.1 Beispiel für ein arbeitsorientiertes Produktionssystem

Aus dem im folgenden beschriebenen Beispiel lassen sich (1) Hinweise darauf ableiten, wie ein arbeitsorientiertes Produktionssystem gestaltet werden kann, (2) mögliche Auswirkungen eines derartigen Systems auf Produktion, Organisation und Humanressourcen aufzeigen. Das Beispiel betrifft das Werk Nordenham der Felten und Guillaume Energietechnik und wurde von Theerkorn und Lingemann (1987) beschrieben. Zum Produktespektrum des Werkes gehören Elektromotoren, Garnituren und Schaltgeräte. Das Werk befand sich zu Beginn der achtziger Jahre in einer schwierigen wirtschaftlichen Situation: es arbeitete nicht kostendeckend und schrieb rote Zahlen. Die Ursachen wurden in einer betrieblichen Analyse aufgezeigt und wie folgt aufgelistet:

- «unzureichende Flexibilität bei Typen und Varianten
- zu lange Durchlaufzeiten
- unbefriedigende Einhaltung von Lieferterminen
- Probleme mit der Fertigungsqualität, hohe Ausschußraten und Gewährleistungskosten
- zu hohe Lagerbestände und damit zu viel gebundenes Kapital
- mangelhafte Motivation der Mitarbeiter

- zu hoher Führungs- und Koordinationsbedarf.

Alle Faktoren zusammen bewirkten, daß das Werk nicht kostendeckend arbeiten konnte. Es galt nun eine Struktur zu finden, die den veränderten Marktanforderungen Rechnung trug und die eine wirtschaftliche Produktion erlaubte» (Theerkorn & Lingemann, 1987, S. 1).

Typischerweise wurde zunächst eine technische Lösung gesucht und in der Einführung eines rechnergestützten Fertigungsplanungs- und -Steuerungssystems gefunden. Wie in anderen Unternehmen auch, wurden dadurch - außer einer Erhöhung der betrieblichen Transparenz - keine wesentlichen Verbesserungen erreicht: «Speziell im Bereich der indirekten Lohnkosten und bei den Durchlaufzeiten änderte sich kaum etwas» (Theerkorn & Lingemann, 1987, S. 1). Die Auswertung der durch die vermehrte Transparenz neu erhaltenen Informationen erbrachte indes eine Schlüsselerkenntnis: es war «das Prinzip der Werkstattfertigung mit seinen stark arbeitsteiligen Strukturen», das zu den Problemen führte, «die den Betrieb und die Produktion unwirtschaftlich machten» (a. a. O.). Damit wurde auch deutlich, daß die technischen Veränderungen ohne grundlegende Veränderungen der Arbeits- und Organisationsstrukturen systematisch zu kurz greifen. Positive Erfahrungen mit dem bereits vorhandenen Inselprinzip in der Endmontage legten nahe, dieses Prinzip auch auf die Fertigung zu übertragen und diese ebenso wie die dazugehörenden indirekten Bereiche vollständig neu zu strukturieren.

«Setzt man nämlich das Inselprinzip auch z.B. im Vertrieb, bei der Auftragsabwick-

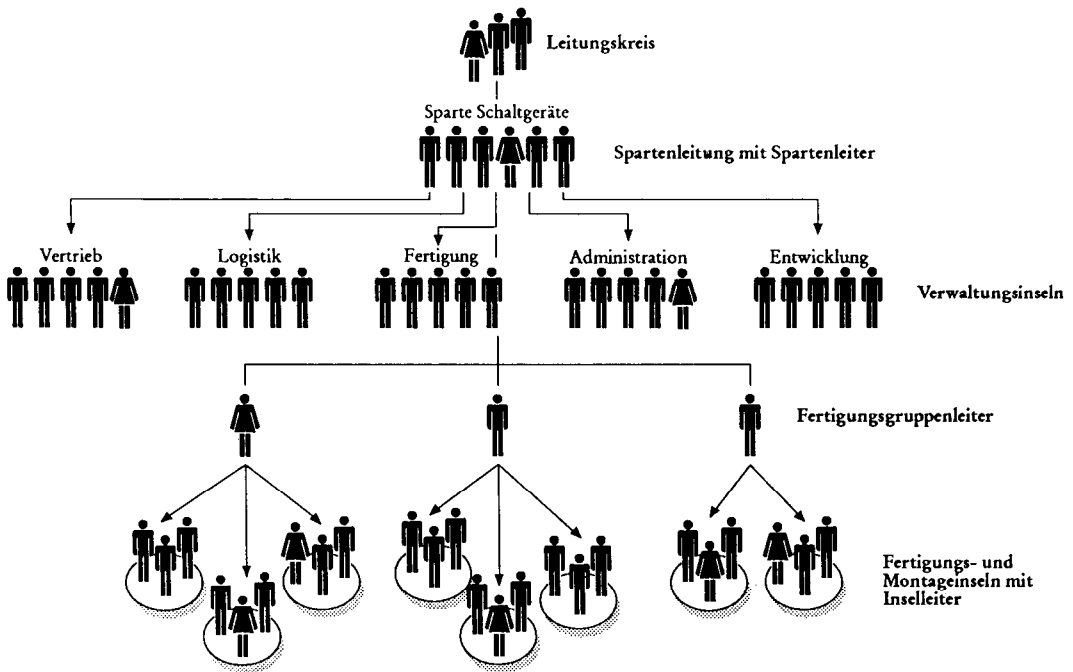


Abbildung 2: Organisation nach dem Inselprinzip in einem Beispielunternehmen (nach Angaben von Theerkorn & Lingemann, 1987).

lung etc. fort, so entstehen in letzter Konsequenz kleine Betriebe unter einem gemeinsamen Dach. *Kleine Betriebe sind bekannterweise besser in der Lage, schnell und flexibel auf neue oder geänderte Marktanforderungen zu reagieren*» (Theerkorn & Lingemann, 1987, S. 4).

Für die neue Struktur waren die folgenden Voraussetzungen zu schaffen: (1) Einführung von Fertigungsinseln, (2) Einführung von Verwaltungsinseln zur Unterstützung der Fertigungsinseln, (3) Einführung einer der neuen Struktur angepassten Rechnerunterstützung, (4) Qualifizierung der Mitarbeiter für die Bewältigung der neu entstehenden Aufgaben.

Mit der Einführung von fertigungskomplementären Strukturen im Verwaltungsbereich wird das Inselprinzip durchgängig realisierbar. Die daraus resultierende neue Organisationsstruktur ist in Abbildung 2 wiedergegeben.

Mit der Neustrukturierung der Organisation wurde zugleich auch das von Likert (1961, 1972) entwickelte Prinzip der einanderüber-

lappenden Gruppen realisiert (vgl. Kapitel 3). Dieses Prinzip soll gewährleisten, daß die hierarchischen Ebenen innerhalb einer Organisation systematisch miteinander verbunden sind und nach oben gerichtete Einflußnahme gesichert werden kann. Im hier beschriebenen Fall geschieht dies - ganz der Konzeption von Likert entsprechend - dadurch, daß jeder Vorgesetzte einer Insel gleichzeitig Mitglied der übergeordneten Insel ist und dort seinen Einfluß geltend machen kann. Konkret: die Fertigungsgruppenleiter «sind im Rahmen der Spartenfunktion <Fertigung> einfaches Inselmitglied» (Theerkorn & Lingemann, 1987, S.6). Jede Verwaltungsinsel, die eine Spartenfunktion wahrnimmt, «hat wiederum einen Vorgesetzten, der in der Spartenleitung einfaches Teammitglied ist.» Der Spartenleiter schließlich ist «Teammitglied im Leitungskreis für alle Sparten und Zentralfunktionen» (a.a.O., S.6).

Die wirtschaftlichen Ergebnisse dieser konsequenten Restrukturierung sind in Tabelle 7 zusammengefaßt (vgl. auch Informationsbox 8).

Tabelle 7: Wirtschaftliche Auswirkungen der Umstellung auf Fertigungsinseln (aus: Theerkorn & Lingemann, 1987).

Gesamtkosten des Werkes	- 10%
Gesamtproduktionsfläche	- 55%
Fertigungsfläche	- 40%
Energiekosten	- 15%
Bestände	- 30%
Gebundenes Umlaufkapital	- 20%
Dispositionssicherheit	+ 40%
Umsatz pro Kopf	+ 25%
Durchlaufzeit	- 60%
Zahl der direkt in der Fertigung Beschäftigten	+ 7%
Zahl der indirekt in der Fertigung Beschäftigten	- 28%
Ausschußquote Metallteilefertigung	- 71%
Ausschußquote Kunststoffteilefertigung	- 73%

Informationsbox 8

Auswirkungen der Umstellung auf Fertigungsinseln auf die Beschäftigten

Hinsichtlich der Auswirkungen der neuen Fabrikorganisation kommt eine von Klingenberg und Kränzle (1987) mitgeteilte Untersuchung u.a. zu folgenden Ergebnissen:

«Durch den vermehrten Wechsel der Arbeitsinhalte wird die Belastung durch eintönige Arbeit und konzentriertes Aufpassen als geringer empfunden. Gleichzeitig steigt der Wunsch nach noch interessanterer Arbeit sowie nach Arbeit in einer Gruppe.

Durch die Arbeit in den Inseln und die gestiegene Qualifikation ist auch ein wesentlich verbesserter Überblick über die eigene Arbeitssituation und die eigenen Entwicklungsmöglichkeiten gegeben. Gleichzeitig steigt das Bewußtsein, für die eigene Arbeit und die Leistung der Gruppe mitverantwortlich zu sein....

Gruppenarbeit und interessantere Aufgaben fanden eine breite Zustimmung, die sich auch in objektiven Faktoren wie geringen Fehlzeiten, ausgeprägter Lernbereitschaft, hoher Leistungsbereitschaft und guten Arbeitsergebnissen widerspiegelt» (Klingenberg & Kränzle, 1987, S. 31).

ten «CIM-Ruinen» sind, setzt sich die Erkenntnis, daß CIM in erster Linie als Organisationskonzept verstanden werden muß, nur sehr zögernd durch. Bei allen CIM-Definitionen «fällt auf, daß sie von gegebenen Unternehmensfunktionen ausgehen, d.h. die Funktionaltrennung nicht in Frage stellen. Eine ganzheitliche Beschreibung von CIM mit allen Auswirkungen auf das Unternehmen läßt sich nicht finden. Die Notwendigkeit der Integration eines Unternehmens durch Änderungen von Aufbau- und Ablauforganisation und durch die Qualifikation der Mitarbeiter wird nicht dargestellt» (Vajna, Peschges, Jöns, Kirchner, Nonnenmacher & Poth, 1989, S. 3).

Der angemessene Begriff für ein solches arbeitsorientiertes Konzept wäre demgemäß: Integrierte rechnerunterstützte Produktion. Damit übereinstimmend heißt es in einem Bericht des Leiters des Hauptbereichs Technische Planung und Kooperation im Zentralbereich Forschung und Technik der Siemens AG: «Die Betonung bei CIM soll auf dem <i> liegen. Integration im Sinne des Computer Integrated Manufacturing darf sich jedoch nicht mit dem vordergründigen Effekt einer DV-technischen Verknüpfung der diversen CAX-Komponenten begnügen... Weitergehende Konzepte zur flußorientierten Entflechtung ganzer Produktlinien führen in letzter Konsequenz zu kleinen, autonomen Einheiten, die ihre Schlagkraft aus der Bündelung aller produktspezifischen Informationen und der Synchronisation der Prozesse schöpfen (<Werk im Werk>») (Eidenmüller, 1987, S. 4ff.).

7.2 Ableitungen für CIM-Konzepte

Der Begriff Computer Integrated Manufacturing hat zu der weit verbreiteten Auffassung geführt, daß es sich dabei in erster Linie um ein technisches Konzept handle. Obwohl technikorientierte CIM-Konzepte offenbar eine Hauptursache für die sogenann-

Sowohl die Analysen der Computer and Automated Systems Association der American Society for Manufacturing Engineers (Savage & Appleton, 1988) als auch die systematische Erhebung des Forschungsinstituts für Rationalisierung der Technischen Hochschule Aachen (Köhl, Esser & Kemmer, 1989) belegen, daß dieses - für die effiziente und qualifikationsförderliche Produktion offenbar entscheidende - Verständnis von CIM noch kaum verbreitet ist.

Im Bericht der CASA/SME heißt es zunächst: «Es macht wenig Sinn, Computer der dritten, vierten und fünften Generation in Organisationen der zweiten Generation zu installieren. Genau das tun aber viele Produktionsunternehmen» (Savage & Appleton, 1988, S. 1, übersetzt von E. U.). Zu den wichtigsten Gründen für dieses, die Effizienz der Produktionssysteme beeinträchtigende, Fehlverhalten zählen nach Auffassung der CASA/SME: (1) Im Mittelpunkt der Überlegungen steht die «Computertechnologie»; (2) CIM-Ansätze ignorieren zumeist die wirklichen Managementprobleme; (3) Nur wenige haben die «neue Managementlogik» verstanden, die Voraussetzung dafür ist, daß die Investitionen für moderne rechnergestützte Produktionssysteme vollumfänglich zum Tragen kommen.

In Übereinstimmung damit läßt sich auch aus den Ergebnissen der deutschen Erhebung ableiten, daß CIM-Konzepte nur dann erfolgreich sein können, wenn es gelingt, die vorwiegend technikorientierte Betrachtungsweise zu überwinden, d.h. Arbeitsgestaltung anstatt Technikgestaltung zu betreiben.

Die Ergebnisse der Fallstudien und Expertenbefragungen des Forschungsinstituts für Rationalisierung (FIR) der Technischen Hochschule Aachen «... geben berechtigten Anlaß zu der These, daß in der Abstimmung zwischen der Technik und den Komponenten Organisation und Personal die Wirtschaftlichkeitspotentiale begründet liegen, nicht aber in der isolierten Optimierung der technischen Komponente» (Köhl et al., 1989, S. 17). «Kurze Durchlaufzeiten können nur realisiert werden, wenn der Auftragsablauf über möglichst wenige Zustän-

digkeitsbereiche erfolgen kann ... Die ebenfalls sehr hoch bewertete Flexibilität macht es erforderlich, daß die Auftragsabwicklung für die Beteiligten transparent ist und daß sie im Rahmen ihres Verantwortungsbereichs über Entscheidungskompetenz verfügen. Dies wird in vielen Fällen zu einer Abflachung von Hierarchien führen müssen» (a. a. O., S. 22).

Damit wird zugleich deutlich, daß die konsequente Realisierung arbeitspsychologischer Anliegen mit grundlegenden Veränderungen der vorherrschenden Organisationsstrukturen verbunden sein muß.

Anmerkungen

¹ Insofern beruht auch der Hinweis von Kleinbeck (1987, S.462), das Konzept der differentiellen Arbeitsgestaltung basiere «auf der Grundannahme der relativen Stabilität der Wert- und Bedürfnisstrukturen der Arbeitspersonen», auf einem Mißverständnis.

² «(a) the individual should have control over the materials and processes of the task; and (b) the structural characteristics of the task be such as to induce forces on the individual toward aiding its completion or continuation» (Emery, 1959, S. 53).

³ «Thus, the knowledge that a skilled man brings to a job enables him to make choices between alternative modes and rates of operation that are not obvious to an unskilled man» (Emery, 1959, S. 54).

⁴ Die Einsicht, daß Kompetenzerwerb ohne Fehlererfahrung nur begrenzt möglich ist, scheint sich nur sehr langsam zu verbreiten.

⁵ «How can the human operator best be fit into Overall system operation, taking the greatest advantage of unique human capabilities, while minimizing potential disadvantages due to inherent human limitations» (Hancock, Chignell & Loewenthal, 1985, S. 627).

⁶ «...that the human supervisory control performance was consistently superior to that of purely automatic control systems» (Dunkler, Mitchell, Govindaraj & Ammons, 1988, S. 236).

⁷ «The adaptive observer will, after sufficient training, suggest a choice that is in line with observer preferences. Sometimes, the human will be confronted with a contradicting proposal indicating that his decisions have not been consistent. Even in that case, however, he is entirely free to make up his mind which will eventually result in

a retraining of the adaptive device» (Kraiss, 1989, S. 3).

⁸ Daß diese Fabrik im Jahre 1991 wieder geschlossen wurde, hängt mit den weltweiten Absatzschwierigkeiten der Autoindustrie zusammen, die auch andere Hersteller zu teilweise erheblichen Redimensionierungen veranlaßt haben.

⁹ Pawlowsky (1989, S.49) stellte kürzlich zu treffend fest: «Der erste Eindruck ist, als befände man sich in der lichtdurchfluteten Werkstatt seines örtlichen Vertragshändlers, nur der Ausblick aufs Meer hier ist schöner».

¹⁰ «Die populärpsychologische Interpretation dieses Phänomens vor Ort: In gemischten Gruppen verhalten sich die Männer eher wie «Gentlemen», gemischte Gruppen steigern das Wohlbefinden, Mann/Frau hilft sich eher und ist weniger geneigt, durch Fehlzeiten die Arbeitsbelastung für den Rest der Gruppe zu erhöhen» (Pawlowsky, 1989, S. 51).

8. Literatur

- Abhob, H.-H., Hildebrandt, E., Ochs, P., Rosenbrock, R., Spitzley, H., Stebani, J. & Wotschak, W. (1981): Von den Grenzen der Ergonomie und den Möglichkeiten der Arbeitswissenschaft. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 35, 193-199.
- Alioth, A. (1980). *Entwicklung und Einführung alternativer Arbeitsformen*. Bern: Huber.
- Alioth, A. (1986). Technik-kein Sachzwang. In W. Duell & F. Frei (Hrsg.), *Arbeit gestalten - Mitarbeiter beteiligen* (S. 195-202). Frankfurt/M.: Campus.
- Baitsch, C. (1985). *Kompetenzentwicklung und partizipative Arbeitsgestaltung*. Bern: Lang.
- Blumenfeld, W. (1932). Über die Fraktionierung der Arbeit und ihre Beziehung zur Theorie der Handlung. In *Bericht über den XII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* (S. 291-294). Jena 1932.
- Brousseau, K. (1983). Toward a dynamic model of job-person relationships: Findings, research questions, and implications for work system design. *Academy of Management Review*, 8, 33-45.
- Chignell, M.H., Loewenthal, A. & Hancock, P.A. (1985). Intelligent interface design. *IEEE Proceedings of the International Conference on Cybernetics and Society*, 620-623.
- Clegg, C. (1988). Appropriate technology for manufacturing: some management issues. *Applied Ergonomics*, 19, 25-34.
- Commission of the European Communities (CEC) (1989). *Science, technology and societies: European priorities. Results and recommendations of the FAST II programme, a summary report*. Brussels: CEC, Directorate-General Science, Research and Development.
- Cummings, T. & Blumberg, M. (1987). Advanced manufacturing technology and work design. In T. Wall, C. Clegg & N. Kemp (Eds.), *The human side of advanced manufacturing technology* (pp. 37-60). Chichester: Wiley.
- Davis, L.E. & Cherna, A.B. (Eds.). (1975). *The quality of working life. Vol. I & II*. New York: Free Press.
- Duell, W. & Frei, F. (1986). *Leitfaden für qualifizierende Arbeitsgestaltung*. Köln: TÜV Rheinland.
- Dunkler, O., Mitchell, C.M., Govindaraj, T. & Ammons, J.C. (1988). The effectiveness of supervisory control strategies in scheduling flexible manufacturing systems. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 18, 223-237.
- Eidenmüller, B. (1987). Auswirkungen neuer Technologien auf die Arbeitsorganisation. *Fortschrittliche Betriebsführung und Industrial Engineering*, 36 (1). 4-8.
- Emery, F.E. (1959). *Characteristics of socio-technical systems*. Document No. 527, Tavistock Institute of Human Relations.
- Emery, F.E. & Thorsrud, E. (1982). *Industrielle Demokratie*. Bern: Huber.
- Frese, M. (1978). Partialisierte Handlung und Kontrolle: Zwei Themen der industriellen Psychopathologie. In M. Frese, S. Greif & N. Semmer (Hrsg.), *Industrielle Psychopathologie* (S. 159-183). Bern: Huber.
- Frese, M. & Brodbeck, F. (1989). *Computer in Büro und Verwaltung*. Heidelberg: Springer.
- Frosch, R.A. (1983). Hybrids: the best of both worlds. *IEEE-Spectrum*, 20 (9), 30-31.
- Grob, R. & Haffner, H. (1982). *Planungsleitlinien Arbeitsstrukturierung*. München: Siemens AG.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.
- Hacker, W. (1987). Software-Ergonomie: Gestalten rechnergestützter Arbeit? In W. Schönplugg & M. Wittstock (Hrsg.), *Software Ergonomie '87: Nutzen Informationssysteme dem Benutzer?* (S. 31-54). Stuttgart: Teubner.
- Hackman, J.R. & Oldham, G. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Hancock, P.A., Chignell, M.H. & Loewenthal, A. (1985). An adaptive human-machine system. *IEEE Proceedings of the International Conference on Cybernetics and Society*, 627-630.
- Hellpach, W. (1922). Sozialpsychologische Analyse des betriebstechnischen Tatbestandes «Gruppenfabrikation». In R. Lang & W. Hellpach (Hrsg.), *Gruppenfabrikation* (S. 5-186). Berlin: Springer.
- International Council for the Quality of Working Life (1979). *Working on the quality of working life: Developments in Europe*. Boston: Nijhoff.
- Kleinbeck, U. (1987). Gestaltung von Motivationsbedingungen der Arbeit. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S.440-492). Göttingen: Hogrefe.
- Klingenberg, H. & Kränzle, H.-P. (1987). *Humanisierung bringt Gewinn* (Bd. 2). Eschborn: Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft.
- Köhl, E., Esser, U. & Kemmner, A. (1989). Die CIM-gerechte Organisation läßt auf sich warten. *Technische Rundschau*, 81 (10), 14-22.
- Kraiss, K.F. (1989). *Adaptive user interfaces in man machine systems*. (Research Institute for Human Engineering). Werthoven, FRG.
- Lewin, K. (1926). Untersuchungen zur Handlungs- und Affektpsychologie. *Psychologische Forschung*, 7, 295-385.
- Lewin, K. (1928). Die Bedeutung der «psychischen Sättigung» für einige Probleme der Psychotechnik. *Psychotechnische Zeitschrift*, 3, 182-188.
- Lewin, K. & Rupp, H. (1928). Untersuchungen zur Textilindustrie. *Psychotechnische Zeitschrift*, 3, 8-23 und 51-63.
- Likert, R. (1961). New patterns of management. New York: McGraw-Hill. Dtsch. Übersetzung (1972):

- Neue Ansätze der Unternehmensführung. Bern: Haupt.
- Lipmann, O. (1932). *Lehrbuch der Arbeitswissenschaft*. Jena: G. Fischer.
- Pawlowsky, P. (1989). Moderne Zeiten, zweiter Teil. *Psychologie heute*, 16 (12). 46-51.
- Rupp, H. (1928-1929). Die Aufgaben der psychotechnischen Arbeits-Rationalisierung. *Psychotechnische Zeitschrift*, 3, 165-182 und 4, 17-19.
- Savage, C.M. & Appleton, D. (1988). *CIM and Fifth Generation Technology*. CASA/SME Technical Council, Dearborn.
- Schüpbach, H. (1988). Arbeitspsychologische Gestaltung sensorüberwachter spannender Fertigung. In G. Romkopf, W.D. Fröhlich & I. Lindner (Hrsg.), *Forschung und Praxis im Dialog* (S.130-132). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Spinas, F! (1987). *Arbeitspsychologische Aspekte der Benutzerfreundlichkeit von Bildschirmsystemen*. Unveröff. Diss., Universität Bern.
- Spinas, P., Troy, N. & Ulich, E. (1983). *Leitfaden zur Einführung und Gestaltung von Arbeit mit Bildschirmsystemen*. München: CW Publikationen / Zürich: Industrielle Organisation.
- Steinmann, H. & Schreyögg, G. (1980). Arbeitsstrukturierung am Scheideweg. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 34, 75-78.
- Sydow, J. (1985). *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Theerkorn, U. & Lingemann, H.-F. (1987). Kleinbetriebe unter einem Dach: Produzieren nach dem Inselbetrieb. In *Bericht über die AWF-Fachtagung «Fertigungsinseln - Fertigungsstruktur mir Zukunft»*, Bad Soden.
- Tomaszewski, T. (1981). Struktur, Funktion und Steuerungsmechanismen menschlicher Tätigkeit. In T. Tomaszewski (Hrsg.), *Zur Psychologie der Tätigkeit* (S. 11-33). Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Trist, E.L. & Bamforth, K.W. (1951). Some social and psychological consequences of the longwall method of coal getting. *Human Relations*, 4, 3-38.
- Troy, N. (1981). *Zur Bedeutung der Stresskontrolle. Experimentelle Untersuchungen über Arbeit unter Zeitdruck*. Unveröff. Diss., ETH Zürich.
- Ulich, E. (1978). Über das Prinzip der differentiellen Arbeitsgestaltung. *Industrielle Organisation*, 47, 566-568.
- Ulich, E. (1980). Psychologische Aspekte der Arbeit mit elektronischen Datenverarbeitungssystemen. *Schweizerische Technische Zeitschrift*, 75, 66-68.
- Ulich, E. (1981). Subjektive Tätigkeitsanalyse als Voraussetzung autonomieorientierter Arbeitsgestaltung. In F. Frei & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse* (S.327-347). Bern: Huber.
- Ulich, E. (1989). Arbeitspsychologische Konzepte der Aufgabengestaltung. In S. Maas & H. Oberquelle (Hrsg.), *Software-Ergonomie '89: Aufgabenorientierte Systemgestaltung und Funktionalität* (S. 51-65). Stuttgart: Teubner.
- Ulich, E. (1990). Individualisierung und differentielle Arbeitsgestaltung. In C. Graf Hoyos & B. Zimolong (Hrsg.), *Ingenieurpsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/2* (S. 511-535). Göttingen: Hogrefe.
- Ulich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Zürich: Verlag der Fachvereine / Stuttgart: Poeschel.
- Ulich, E. & Baitsch, C. (1987). Arbeitsstrukturierung. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 493-531). Göttingen: Hogrefe.
- Ulich, E., Conrad-Betschart, H. & Baitsch, C. (1989). *Arbeitsform mit Zukunft: Ganzheitlich-flexibel statt arbeitsteilig*. Bern: Lang.
- Ulich, E., Groskurth, P. & Bruggemann, A. (1973). *Neue Formen der Arbeitsgestaltung*. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Vajna, S., Peschges, K.-J., Jöns, I., Kirchner, B., Nonnenmacher, U. & Poth, H. (1989). *Beschreibung eines neutralen und interdisziplinären CIM-Modells. Forschungsvorhaben «CIM und computerunterstützte interaktive Medien»* (Zwischenbericht).
- Verein Deutscher Ingenieure VDI (1988). *Entwurf der VDI-Richtlinie (5005) «Software-Ergonomie in der Bürogestaltung»*. Berlin: Beuth.
- Volpert, W. (1974). *Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Volpert, W. (1983). Der Zusammenhang von Arbeit und Persönlichkeit - Folgerungen für die Arbeitsgestaltung. In *Technik und menschliche Existenz* (S. 81-92). Wiesbaden: Freie Akademie.
- Volpert, W. (1987). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 142). Göttingen: Hogrefe.
- Zülch, G. & Starringer, M. (1984). Differentielle Arbeitsgestaltung in Fertigungen für elektronische Flachbaugruppen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 38, 211-216.

Teil III:

Individuum

Einführung

Organisationspsychologische Forschung und organisationspsychologisch fundierte Praxis soll und kann wesentlich dazu beitragen, daß in der Gestaltung von Organisationen die Diskrepanz zwischen den Fähigkeiten und Bedürfnissen der Individuen auf der einen Seite, den Anforderungen und Angeboten der Organisation auf der anderen Seite nicht zu groß wird. In besonderem Maße sind die folgenden drei Kapitel auf dieses Ziel ausgerichtet. Das erste ist als Beitrag zur Klärung der Grundbegriffe und Grundsätze personaler Verhaltensbedingungen konzipiert; das zweite als differenzierte Darstellung des Forschungsstands in Fragen der Gewinnung, Auswahl und Beurteilung von Mitarbeitern; das dritte als Erörterung der Möglichkeiten einer dem Organisationszweck dienlichen und den persönlichen Bedürfnissen entsprechenden Entwicklung von Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen der Organisationsmitglieder.

Wie die Beziehung von Personen und Gesellschaft gesehen wird, ob dem Individuum oder dem umfassenden sozialen System der Vorrang gegeben oder ein ausgewogenes Verhältnis individueller und kollektiver Belange betont wird, gibt den Hintergrund und die Rechtfertigung für die Rolle ab, die dem Individuum in der Organisationstheorie und der Organisationspraxis zugewiesen wird. Die Psychologie, deren Entwicklung als wissenschaftliche Disziplin wohl selbst durch ein individualistisches Menschenbild gefördert wurde, stellt allgemeine Modelle menschlichen Handelns bereit, an denen sich organisationspsychologische Analysen und Gestaltungsempfehlungen orientieren. Als gegenwärtig besonders relevant werden Grundzüge der humanistischen Psychologie, der Handlungstheorie und der kognitiven Motivationstheorie in ihrer Bedeutung für das Verständnis menschlichen Erlebens und Handelns in Organisationen dargestellt.

Tüchtige und kooperationsbereite Mitarbei-

ter zu gewinnen ist, von gesamtwirtschaftlichen und regionalen Fluktuationen in Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt abgesehen, zuallererst eine Frage der Attraktivität des Unternehmens als Arbeitgeber, deren Bedingungen und Wirkungen bisher psychologisch wenig untersucht wurden. Oft und mit guten Gründen gefordert, aber selten praktiziert wird eine detaillierte Analyse der Arbeitstätigkeiten und der dazu erforderlichen Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen als Grundlage für die Konstruktion oder Auswahl eignungsdiagnostischer Verfahren und für die Gewichtung der damit gewonnenen Informationen. So orientiert sich die Eignungsdiagnostik auch weniger an Tätigkeits- und Anforderungsanalysen als an den Ergebnissen von Studien der letzten Jahre zur Generalisierbarkeit (Übertragbarkeit) von empirisch für verschiedenste Organisationen, Arbeitsplätze, Verhaltensbereiche und Testverfahren ermittelten Validitätskoeffizienten sowie an den Berichten zur Bewertung der verschiedenen Verfahren durch die dadurch betroffenen Personen. Ein nach wie vor nicht befriedigend gelöstes Problem aller Validierungsstudien ist die Gewinnung von Kriterien der beruflichen Bewährung, die hinreichend reliabel und valide sind, d.h. den tatsächlichen Beitrag des Mitarbeiters zum Unternehmenserfolg in zuverlässiger Weise abbilden. Leistungs- und Verhaltensbeurteilungen in ihren Bedingungen und Auswirkungen psychologisch zu untersuchen ist nötig, um die Beurteilungsverfahren den jeweiligen Zwecken - die Gewinnung von Kriterien der Bewährung von Tests ist nur einer der verschiedenen Zwecke - besser anpassen zu können.

Galt das Interesse der Psychologen, wenn sie sich überhaupt mit Eignungsdiagnostik befaßten, jahrzehntelang vor allem den kognitiven und sensurnotorischen Leistungstests, so ist neuerdings intensivere und er-

folgversprechende Entwicklungs- und Erprobungsarbeit mit Vorstellungsgesprächen, biographischen Fragebogen und komplexen Arbeitsproben, die zum Teil die Simulationmöglichkeiten des Computers nutzen, zu beobachten. Ob die charakterologische Deutung des Ausdrucks von Mimik, Gestik, Stimme und Handschrift wirklich theoretisch so wenig begründbar und empirisch so wenig verifizierbar ist, wie es derzeit scheint, bleibt so lange ungewiß, als psychologische Forschung dieses Gebiet nahezu völlig ausklammert.

Seit einigermaßen praktikable Modelle zur Schätzung des ökonomischen Ertrags einer mit eignungsdiagnostischen Methoden verbesserten Auswahl von Bewerbern zur Verfügung stehen, fällt es Psychologen leichter, Betriebswirte vom Nutzen ihres Expertenwissens zu überzeugen, mit anderen Verwendungsmöglichkeiten der knappen Ressourcen zu konkurrieren und eine optimale Verteilung der Mittel auf Verfahrensentwicklung, Bewerbergewinnung und Verfahrenseinsatz vorzuschlagen.

Eine planmäßige Förderung der arbeitsrelevanten Fähigkeiten und Verhaltensweisen der Mitarbeiter im Umgang mit Dingen und Menschen ist selten eine Alternative zur Bewerberauswahl, immer aber eine notwendige Ergänzung. Beide bedürfen eines Blicks in die Zukunft. Geht es bei der Bewerberauswahl immer auch, oft sogar vorwiegend darum, was ein potentieller Mitarbeiter unter den voraussehbaren Bedingungen des

Arbeitsplatzes oder einer Folge von Arbeitsplätzen (einer beruflichen Laufbahn) wie schnell lernen kann und lernen will, so nehmen notwendigerweise alle Aktivitäten der Personalentwicklung ihr Maß an den für die nächsten Jahre erwarteten Anforderungen und an Überlegungen zu möglichen Bündelungen dieser Anforderungen in verschiedenen Arbeitsrollen. Auch wenn die Erkenntnisse der lernpsychologischen Grundlagenforschung nicht einfach in Empfehlungen für die Gestaltung des Lernangebots im Betrieb umgesetzt werden können, ist doch jede praxisnähere Trainingsforschung im Rahmen von Organisationen auf Reflexion und Integration der überaus differenzierten experimentellen Lernforschung angewiesen. Personalentwicklung ist eine so komplexe Aufgabe, daß eine umfassende wissenschaftliche Klärung und Begründung ihrer Wirkungsbedingungen zumindest derzeit nicht möglich ist. Um so wichtiger ist eine Bestandsaufnahme und vorsichtig-kritische Bewertung der Inhalte und Verfahren der in den Unternehmen tatsächlich praktizierten Personalentwicklung. Gerade auf diesem Gebiet tun wissenschaftlich tätige Organisationspsychologen gut daran, aus den überlieferten und fortlaufend erweiterten Erfahrungen der Praktiker zu lernen und ihr Wissen im Dialog mit den Praktikern zu konkretisieren und zu präzisieren.

Hermann Brandstätter

8. Persönliche Verhaltens- und Leistungsbedingungen

Hermann Brandstätter

Das Individuum hat als Mitglied einer Organisation einen eigentümlichen Status, der sich bei genauerer Betrachtung als durchaus zwiespältig erweist. Gemeinsam mit vielen anderen Individuen konstituiert und trägt es die Organisation. Diese ist nichts anderes als die beständige, zweckmäßig gestaltete und rechtlich verankerte Koordination der Handlungen der einzelnen Organisationsmitglieder. Zugleich ist diese Organisation aber die große und mächtige Gegenspielerin des Individuums. Sie schreibt die Spielregeln vor, legt die Erfolgskriterien fest und verfügt über Sanktionen.

Je nach Position (oben oder unten) und persönlicher Affinität zu den die Organisation bestimmenden Wertvorstellungen (ähnlich - verschieden) fällt es dem einzelnen leichter oder schwerer, sich mit der Organisation bzw. einer ihrer Abteilungen zu identifizieren oder sich ihrer als Instrument in der Durchsetzung eigener Ziele zu bedienen.

1. Perspektiven des Verhältnisses von Person und Organisation

Die Beziehung zwischen Person und Organisation ist immer schon vorgeprägt durch das in einer Gesellschaft übereinstimmend (als Selbstverständlichkeit) akzeptierte oder aber widerstreitend diskutierte Person- und Gesellschaftsverständnis.

1.1 Individualismus-Kollektivismus

Die Gegenwart ist eher von Kontroversen als vom Konsens in den Auffassungen gekennzeichnet. So verkünden die einen, in dieser oder jener Variante, mit dieser oder

jener Begründung, die Priorität und prägende Kraft der gesellschaftlichen Verhältnisse in der Formung der Persönlichkeit. Sie geben den Gemeinschaftsbelangen den Vorrang und halten das Individuum in dem Maße für wertvoll, als es die gemeinsamen Anliegen fördert und die sozialen Normen als verbindlich betrachtet. Die anderen betonen die Gestaltungskraft und Autonomie des Individuums sowie dessen Recht auf eine Lebensform, die vor allem den eigenen Bedürfnissen und Möglichkeiten gemäß ist. Sie plädieren für die Befreiung von gesellschaftlichen Zwängen und weisen dem Individuum die Verantwortung für den eigenen Erfolg oder Mißerfolg, für das eigene Wohlergehen und Unbehagen zu.

Wie die Beziehungen zwischen Individuum und Gesellschaft tatsächlich, d.h. in der Alltagsrealität, beschaffen sind, ist freilich weder den programmatischen Äußerungen von Politikern, noch den Interpretationen der sich damit befassenden Sozialwissenschaftler und Philosophen ohne weiteres zu entnehmen. Zu sehr ist dabei - und nicht nur bei Politikern - diese oder jene Wunschvorstellung von einer erstrebenswerten, idealen Gesellschaft im Spiel, die je nach Standort und Interessenlage zu überzogenen Anklagen oder fragwürdiger Rechtfertigung bestehender Verhältnisse verleiten kann.

Wenn auch gegenüber allen Proklamationen und generalisierenden Interpretationen Skepsis angebracht ist, wird man kaum daran zweifeln können, daß sich in der Rolle, die dem Individuum in der Organisation zugewiesen und ermöglicht wird, auch das jeweilige Menschenbild widerspiegelt, sei dieses nun als individualistisch oder kollektivistisch (Triandis, Bontempo & Villareal, 1988) akzentuiert.

1.2 Humanisierung der Arbeit

Von welcher Seite auch immer die Forderung nach einer stärker persönlichkeitsfördernden und sozial integrierenden Arbeitsumwelt kommt - sie gilt einem sehr wichtigen Ziel, dem man sich nur in gemeinsamen Anstrengungen von Forschern und Praktikern verschiedener Fachgebiete annähern kann. Über ideologische Gegensätze und unterschiedliche Gesellschaftsauffassungen hinweg gilt es zunächst, einige wesentliche und allgemeine Züge der menschlichen Natur zu bedenken, die zwar in den verschiedenen kulturellen Entwicklungen überformt, akzentuiert oder abgeschwächt erscheinen, aber doch allen diesen kulturellen Prägungen menschlicher Eigenart zugrundeliegen. Erst dann kann man sinnvoll fragen, wo Arbeitsgestaltung und Ausbildung ansetzen könnten, um berufliche Tätigkeit nicht nur effizienter für die Organisation zu machen, - woraus sich in der Regel auch Vorteile für die Konsumenten der bereitgestellten Güter und Dienstleistungen ergeben -, sondern auch befriedigender für die arbeitenden Menschen. Im folgenden wird daher zunächst auf einige anthropologische und allgemeinpsychologische Aspekte menschlichen Erlebens und Verhaltens einzugehen sein, bevor die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen für das Verständnis der Situation des Individuums in der Organisationsumwelt erörtert werden kann.

2. Allgemeinpsychologische Konzeptionen menschlichen Verhaltens

Von den neueren Forschungsansätzen sind wegen ihres nachhaltigen Einflusses auf die Organisationspsychologie insbesondere die humanistische Psychologie, die Handlungstheorie und die kognitive Motivationstheorie von Belang (s.a. Kapitel 3).

2.1 Humanistische Psychologie

Die humanistische Psychologie hat sich in den USA, eine europäische Tradition aufgreifend, in den fünfziger und sechziger Jahren dieses Jahrhunderts etabliert. Sie wirkte dann auf die westeuropäische Psychologie zurück und beeinflusste insbesondere Psychotherapie und Erwachsenenbildung (Schulz von Thun, 1985). Ihr Anliegen ist das umfassende Verständnis der menschlichen Lebensgestaltung, der Suche des Menschen nach Sinn und Selbstverwirklichung. In dieser ganzheitlichen und ausdrücklich an Werten orientierten Betrachtungsweise des Erlebens und Handelns der Person trifft sich die humanistische Psychologie mit ganzheitspsychologischen und phänomenologischen Konzeptionen der Person, wie sie z. B. von Lersch (1970) und Vetter (1966) entwickelt und von Mayer (1951) in die Betriebspsychologie eingebracht wurden.

Unter den englischsprachigen Organisationspsychologen ist es McGregor (1960), der am eindringlichsten darstellt, wie sehr das Menschenbild, das die Gestaltung und Führung von Organisationen leitet, den Handlungsspielraum und die Entfaltungsmöglichkeiten des Individuums festlegt. In Übereinstimmung mit den Auffassungen der humanistischen Psychologie betont er in seiner «Theorie Y», daß Menschen naturgemäß gerne arbeiten, wenn sie dabei ihre Kräfte und Fähigkeiten entfalten können; daß sie bereit sind, Verantwortung zu übernehmen; daß sie bestrebt sind zu lernen und sich in ihrer Arbeit auch persönlich zu entwickeln. Organisationen, die sich in ihrem Aufbau und in der Regelung der Abläufe am falschen Menschenbild orientierten, nämlich an der «Theorie X», die besagt, daß der Mensch im Grunde arbeits- und verantwortungsscheu und zu brauchbarer Arbeit nur durch Geld, fremde Kontrolle und soziale Zwänge zu bewegen sei, würden die natürliche Arbeits- und Gestaltungsfreude zunichte machen (vgl. auch Greif, 1983a, S. 61 f.). Die wissenschaftliche Vorbereitung und Begleitung der seit Mitte der 70er bis Ende der 80er Jahre insbesondere in der Bundesrepublik Deutschland geförderten Projekte zur

«Humanisierung des Arbeitslebens» orientiert sich an den Grundgedanken einer humanistischen Psychologie. Den Erfolg dieser Bemühungen beurteilt Frieling (1990) allerdings eher skeptisch.

2.2 Handlungstheorie

Die neuerdings von vielen, insbesondere deutschsprachigen Autoren (Hacker, 1986; Volpert, 1987; Cranach, Kalbermatten, Indermühle & Gugler, 1980; Resch, 1988) favorisierten «Handlungstheorien» sind daraufhin angelegt, übergreifende Strukturen und Prozesse der kognitiven *Handlungsregulation* zu erfassen und damit auch der Einordnung menschlichen Handelns in größere Sinn- und Lebensplanzusammenhänge besser gerecht zu werden. Soweit Ideen der russischen Tätigkeitspsychologie aufgegriffen werden, befaßt sich die arbeits- und organisationspsychologisch konkretisierte Handlungstheorie (Hacker, 1986; Volpert, 1987) auch mit der Frage, wie sich die Person dadurch, daß sie die bereitgestellten Objekte (Werkzeuge, Maschinen) und die vorgeschriebenen Verfahrensweisen (Techniken) in der Herstellung von Gütern benutzt, Bewußtseinsstrukturen aneignet, die im Laufe der gesellschaftlichen Entwicklung zur Erfindung und Modifikation dieser Objekte und Verfahrensweisen geführt haben. So betrachtet, ist die Persönlichkeit nicht nur eine Bedingung von Arbeitsprozessen und Arbeitsergebnissen, sondern auch deren Wirkung.

In der Erforschung der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten wird auch deutlicher sichtbar, wie sehr Arbeitsstrukturen, die den Handlungsspielraum auf repetitive Ausführung einiger weniger Handgriffe oder einiger weniger kognitiver Operationen beschränken, der menschlichen Natur zuwiderlaufen und wo eine Änderung der Arbeitsstrukturen ansetzen müßte (Ulich, 1991; s. a. Kapitel 7).

2.3 Kognitive Motivationstheorie

Kognitiv akzentuierte Motivationstheorien verbinden *Wertungen* mit *Erwartungen*, d.h. die Motivations- mit der Kognitionskomponente des Handelns (Heckhausen, 1989, S. 168f.). Danach sind zu unterscheiden die erwarteten Handlungsergebnisse (Handlungs-Ergebnis-Erwartungen, z.B. die Erwartung, auf dem eingeschlagenen Weg die Lösung eines schwierigen Problems zu erreichen), die Erwartungen von Ereignissen, die ohne eigenes Zutun eintreten (Situations-Ergebnis-Erwartungen, z.B. rechtzeitige Verfügbarkeit von notwendigen Informationen oder Hilfsmitteln), und die Ergebnis-Folge-Erwartungen (z. B. die Erwartung von Freude über die eigene Tüchtigkeit im Falle des Erfolgs bei einer schwierigen Aufgabe: Befriedigung des Leistungsmotivs; oder die Erwartung eines Gefühls der Überlegenheit in der Konkurrenz mit anderen: Befriedigung des Machtmotivs). Von diesen Erwartungen und emotionalen Bewertungen hängt es ab, für welche Handlungsalternative sich eine Person entscheidet, mit welcher Anstrengungsbereitschaft und Beharrlichkeit sie das Ziel (Erreichen der Problemlösung) verfolgt. Die Motivstärken erscheinen in diesem Beispiel in der antizipierten Intensität der Freude über die eigene Tüchtigkeit oder Überlegenheit.

In die Handlungs-Ergebnis-Erwartungen gehen auch (die mehr oder weniger realistischen) *Vorstellungen über die eigenen Fähigkeiten* ein (Meyer, 1984). Darunter fallen eng umschriebene Konzepte von den eigenen Leistungsfähigkeiten (z. B. ein Angebot für einen Kunden in zwei Tagen erstellen zu können), aber auch so weit generalisierte Erwartungen, wie sie von Rotter (1966; vgl. auch Krampen, 1988) als Kontrollüberzeugungen konzipiert wurden. Wenn Lersch (1970) von Eigenmachtgefühl eines Menschen spricht und darunter «den Grad seiner nicht eigentlich tatsächlichen, sondern lediglich subjektiv vermeintlichen Mächtigkeit gegenüber den Anforderungen und Anfechtungen des Lebenskampfes» versteht, ist damit im Grunde dasselbe Phänomen gemeint. Vorausgegangene Mißerfolgserfahrungen

wirken sich vor allem dann lähmend aus, wenn die betroffene Person darin einen nicht durch Lernen behebbaren Fähigkeitsmangel sieht (Wood & Bandura, 1989), sondern den Mißerfolg auf eine interne und zugleich stabile Ursache zurückführt (Weiner, 1985). In einem solchen Fall lösen auftauchende Schwierigkeiten Besorgnis über die eigene Unzulänglichkeit aus, durch die eine aktive und effiziente kognitive Bewältigung der Aufgabe behindert wird. Das Konzept der *Lage- und Handlungsorientierung* (Kuhl, 1983), mit dem zwei verschiedene Formen der Handlungssteuerung gemeint sind (die Aufmerksamkeit richtet sich auf das eigene Befinden oder auf die Erfordernisse der Handlung), zielt genau auf dieses Phänomen.

3. Differentialpsychologische Aspekte

In der vorausgehenden Diskussion einiger allgemeinpsychologischer Aspekte individuellen Verhaltens klang auch schon die Frage nach der Bedeutung individueller Unterschiede der Motiv- und Fähigkeitsstrukturen an. Im folgenden sollen einige Überlegungen grundsätzlicher Art dazu angestellt werden, bevor arbeitsrelevante Motiv- und Fähigkeitsunterschiede konkreter erörtert werden.

3.1 Zur Wechselwirkung von Person und Umwelt

Blickt man auf zwei Jahrzehnte oft heftig geführter Debatten über das Zusammenwirken von inneren und äußeren Ursachen menschlichen Handelns zurück, mag man sich wundern, wieso die Bedeutung von Persönlichkeitseigenschaften so sehr in Frage gestellt werden konnte. Ist uns doch aus der Alltagserfahrung beides vertraut: wie verschieden ein und derselbe Mensch je nach Umständen handeln kann und wie unterschiedlich Menschen auf ein und dieselbe Situation zu reagieren pflegen. Mittlerweile

hat sich die Kontroverse beruhigt; man findet jetzt eher eine ausgewogene Beurteilung des Zusammenspiels innerer (Persönlichkeits-) und äußerer (Umstands-) Faktoren in der Erklärung menschlichen Handelns (Kenrick & Funder, 1988).

Wenn im folgenden von den persönlichen Eigenschaften als Bedingungen des Verhaltens und der Leistung in Organisationen die Rede ist, bedarf es vorweg einiger Erläuterungen dazu, welches Modell der Person-Umwelt-Wechselwirkung den weiteren Überlegungen zugrundeliegt. Der zentrale theoretische Begriff ist dabei nicht die *überdauernde Eigenschaft* einer Person, sondern ihr *augenblicklicher Zustand*. Um ein Beispiel zu bringen: Nicht, ob eine Person ängstlich ist (d.h. zu Gefühlen der Angst neigt), bestimmt ihr Verhalten hier und jetzt (etwa vor einem öffentlichen Auftritt), sondern ob sie sich im Zustand der Angst befindet (ob sie gerade Angst erlebt). Cattell (1971) spricht hier von einer eigenschaftsspezifischen Zustandsmodulation durch die jeweiligen, räumlich und zeitlich näheren und weiteren Umstände und Vorgänge, aus der sich dann dieses oder jenes Verhalten ergibt. Es handelt sich dabei also um ein zweistufiges Wirkungsmodell, in dem die Persönlichkeitseigenschaft (trait) als charakteristische Empfänglichkeit (liability) für Zustandsmodulationen durch bestimmte Arten von Umständen und Vorgängen verstanden wird. So betrachtet, ist eine Persönlichkeitseigenschaft nichts anderes als das mittlere Niveau und allenfalls noch die Streubreite der intra-individuellen Zustandsvariation unter inter-individuell vergleichbarer Variation der äußeren Anregungsbedingungen. Das zweistufige Modulationsmodell verlangt Angaben darüber, wie empfänglich eine Person für Anregungen der betreffenden Zustandsdimension ist, wie stark die Anregung ist, schließlich wie groß der Einfluß des fraglichen Zustands auf das interessierende Verhalten ist.

Angst vor einem öffentlichen Auftreten wäre demnach ein *Produkt* (nicht eine Summe) aus Ängstlichkeit (Empfänglichkeit für eine Bedrohung dieser Art) und Stärke der Bedrohung, die von der Größe des Publikums,

der Wichtigkeit der anwesenden Personen etc. abhängen könnte. Die Auswirkung der Angst auf die Leistung wäre dann je nach Art und Schwierigkeit der Aufgabe verschieden (z. B. förderlich oder hinderlich).

3.2 Individuelle Motivstrukturen

Die Ziele einer Organisation können nur in dem Maße realisiert werden, als es gelingt, die durchaus heterogenen und widersprüchlichen Ziele der einzelnen Organisationsmitglieder auf die Organisationsziele abzustimmen. Die *Weg-Ziel-Theorie der Führung* (vgl. Neuberger, 1976, S. 244 f.) zeigt, wie der Vorgesetzte die Handlungen des Mitarbeiters beeinflussen kann, wenn er weiß, welche Ziele der Mitarbeiter hat, wie wichtig ihm diese Ziele sind und wie er die Gangbarkeit der verschiedenen Wege zu seinen Zielen einschätzt. Die Vereinbarung von Zielen und die Rückmeldung des Erfolgs haben sich als wirksame Führungstechniken bewährt (Tubbs, 1986).

Ziele und Motive. So wichtig zum Verständnis einer Handlung oder Handlungsfolge die Kenntnis der jeweiligen Zielstruktur einer Person ist, so oberflächlich bliebe aber dieses Verständnis ohne Kenntnis der Motivstruktur, aus der sich die Ziele unter dem Einfluß von Situationsbeurteilungen, das sind Beurteilungen der eigenen Fähigkeiten im Vergleich zu den Möglichkeiten und Hindernissen der jeweiligen Umgebung, immer wieder herauskristallisieren. Eine sinnvolle Unterscheidung von Motiven und Zielen könnte man darin sehen, daß Motive auf Herbeiführung oder Vermeidung bestimmter Arten von Gefühlserfahrungen gerichtet sind, während Ziele jene kognitiv antizipierten, auch objektiv, d.h. in sozialem Konsens, beschreibbaren Person-Umwelt-Konstellationen darstellen, von denen sich die Person die Auslösung der erstrebten Gefühlserfahrungen erwartet. Die in der kognitiven Motivationstheorie anzutreffende Unterscheidung von Handlungsergebnissen und Handlungsergebnisfolgen (vgl. Heckhausen, 1989, S. 182 f.) könnte dahingehend modifiziert und präzisiert werden, daß man unter Hand-

lungsergebnissen (auch von außen feststellbare) Zielzustände, unter Ergebnisfolgen dagegen die dadurch vermittelten Gefühle (Motivbefriedigungen und -Versagungen) versteht. Beispiele für solche Gefühle sind Eigenmachtgefühl, Zuneigung und Stolz. Nach Lersch (1970) wären sie dem Macht-, Anschluß- und Leistungsmotiv zuzuordnen. Hier soll nicht die Problematik der Abgrenzung und Klassifikation von Motiven diskutiert werden (Wicker, Lambert, Richardson & Kahler, 1984); es sei nur daran erinnert, daß in jedem Menschen stets eine Vielfalt von Motiven wirksam ist, deren (intraindividuell betrachtete) relative Stärke ein wichtiges Charakteristikum der Person und, in Abhängigkeit von den jeweiligen Umgebungsbedingungen, für Erfolg und Zufriedenheit mit verantwortlich ist.

Maslows (1954) Theorie von der Stufenfolge der Motiventwicklung (physiologische Bedürfnisse, Sicherheitsbedürfnisse, Bedürfnisse nach Zugehörigkeit und Liebe, Bedürfnisse nach Achtung und Bedürfnisse nach Selbstverwirklichung, vgl. Kapitel 3) hat sich zwar empirisch nicht in überzeugender Weise bestätigt (Rosenstiel, 1975, S. 139 f.); die These, nach der die jeweils höheren Bedürfnisse erst dann wirksam werden, wenn die alltägliche Befriedigung der tieferliegenden Bedürfnisse kein Problem mehr ist, trug aber wesentlich dazu bei, in der Organisationstheorie wie auch in der Organisationsgestaltung die Vielfalt menschlicher Bedürfnisse zur Geltung zu bringen (Herzberg, Mausner & Snyderman, 1959; McGregor, 1960).

Motivationale Person-Umwelt-Korrespondenz. Daß die Wahl des Arbeitsplatzes, das Verbleiben und der Aufstieg innerhalb der Organisation vom Grad der Übereinstimmung zwischen der Motiv- und Wertstruktur der Person mit jener der Organisation abhängt, belegte Holland (1985) in jahrzehntelanger Forschung zur Person-Umwelt-Korrespondenz von Motiven und Fähigkeiten der Person einerseits, Angeboten (Anreizen) und Anforderungen der Umwelt andererseits. Wie sehr das Wohlbefinden in den verschiedenen Situationen des Arbeitslebens von der motivationalen Person-Um-

welt-Korrespondenz bestimmt wird, zeigte auch Brandstätter (1994, 1989) mit der Methode des Zeitstichproben-Tagebuchs (siehe Informationsbox 1).

Die Bedeutung der Motivstruktur für den Erfolg von Unternehmern und Managern betont McClelland (1985) unter dessen Leitung bzw. auf dessen Anregung hin seit den fünfziger Jahren viele einschlägige Untersuchungen durchgeführt wurden (vgl. auch House & Singh, 1987, S.672f., und die dort angegebene Literatur). Nach McClelland and Boyatzis (1982) ist eine Kombination von starkem Macht- mit schwachem Anschlußmotiv bei gleichzeitiger Zurückhaltung in der Machtausübung (keine impulsive und keine mit Zwang oder Manipulation arbeitende Machtausübung) am günstigsten. Dies gilt vor allem für Manager in jenen Positionen, wo es mehr auf sozialen Einfluß als auf technischen Sachverstand ankommt. Ein Beispiel für den Einfluß von Motiven auf das Verhalten von Arbeiterinnen geben Kleinbeck, Schmidt, Donis und Balle (1983) die eine deutliche negative Korrelation zwischen Stärke des Leistungsmotivs und der Häufigkeit von Fehlzeiten berichten.

Arbeitstätigkeiten und Arbeitsumgebungen im Hinblick auf ihre Motivationswirkung (Kleinbeck, 1987) und ihren Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung (Baarss et al., 1981; Hoff, Lappe & Lempert, 1985) zu analysieren, um daraus Anregungen für eine sinnvolle Arbeitsgestaltung zu gewinnen, ist ein Problem der Arbeitspsychologie, dessen Lösung die Berücksichtigung individueller Motivstrukturen verlangt.

3.3 Individuelle Fähigkeitsstrukturen

Intelligenzstruktur. Unter den individuellen Leistungsvoraussetzungen kommt den intellektuellen Fähigkeiten eine besondere Bedeutung zu. Es ist kaum eine berufliche Tätigkeit vorstellbar, in der individuelle Unterschiede der Intelligenz in ihren verschiedenen Komponenten belanglos wären (Hunter & Hunter, 1984). Als Beispiel für eine empirisch gut bestätigte Ordnung der verschiedenen Facetten intellektueller Leistungen sei

Informationsbox 1

Das Zeitstichproben-Tagebuch

34 nach Zufall aus dem Telefonbuch ausgewählte und zur Mitarbeit bereite Ehepaare aus den Städten Linz, Salzburg und Steyr notierten in freier Formulierung etwa viermal täglich 30 Tage lang nach einem Zufallszeitplan das augenblickliche Befinden, den (vermeintlichen) Grund für gutes oder schlechtes Befinden, den Aufenthaltsort, die Art der Tätigkeit, die Anwesenheit anderer Personen und den Freiheitsgrad der Situation. Die von den Versuchsteilnehmern selbst vorgenommene Codierung der Tagebuchnotizen bezog sich u. a. auf die in der betreffenden Situation jeweils aktualisierten Motive. Das Motivprofil der Person ergab sich aus den intraindividuell bestimmten relativen Häufigkeiten der Bezugnahme auf sechs verschiedene Motivklassen (Bedürfnis nach: körperlichem Wohlbefinden, Tätigsein/Erleben, Leistung, Anschluß, Macht, Realisierung von «höheren» Werten), gleichgültig ob diese Motive befriedigt oder frustriert wurden. Das Angebotsprofil eines Handlungsraumes bestand aus den situationspezifischen relativen Häufigkeiten der Befriedigung der Motive (summiert über alle Personen) unter der Bedingung ihrer Aktualisierung. Die motivationale Person-Umwelt-Korrespondenz (PUK) war als Korrelation (Pearson) des Motivprofils der Person und des Angebotsprofils des Handlungsraumes operationalisiert. Die Maßzahlen für PUK korrelierten bei den Männern in den verschiedenen Handlungsräumen (z.B. Freizeit, allein, zu Hause; Arbeit in Anwesenheit anderer, außer Haus) zwischen $r = -.09$ und $r = .58$, bei Frauen zwischen $r = -.02$ und $r = .59$ (Mediane $r = .35$ bzw. $r = .36$) mit dem Befinden. Klassifizierte man die Handlungsräume (Situationen) nach der ausgeführten Tätigkeit (Beeinflussen von Menschen, Kreatives Problemlösen, Routine-Büroarbeit, körperliche Arbeit) ergaben sich Korrelationen zwischen $r = .16$ und $r = .56$. Der Zusammenhang zwischen motivationaler Person-Umwelt-Korrespondenz und Befinden bestätigte sich in einer zusammenfassenden Analyse von weiteren sieben Befindensstudien mit insgesamt 189 Versuchspersonen (Brandstätter, 1994).

auf das Berliner *Intelligenzstrukturmodell* (Jäger, 1984) verwiesen, das vier Operationsfaktoren (Bearbeitungsgeschwindigkeit

keit, Gedächtnis, Einfallsreichtum und Verarbeitungskapazität) und drei Inhaltsfaktoren (verbal, numerisch, figural-bildhaft) unterscheidet. Umfassendere Systeme der Klassifikation von Tätigkeitsanforderungen, die sensorische und motorische Fähigkeiten mit einschließen, findet man bei Fleishman und Quaintance (1984).

So vielfältig die Belege für den Beitrag intellektueller Leistungsfähigkeiten zum beruflichen Erfolg in den verschiedenartigsten Bereichen sind (Schmidt & Hunter, 1981), so wenig geklärt ist bisher der Zusammenhang zwischen Leistungen in den herkömmlichen Intelligenztests und Leistungen beim *Lösen komplexer Probleme*, beim Denken in Systemzusammenhängen (Dörner & Kreuzig, 1983; Hörmann & Thomas, 1987; Putz-Osterloh, 1981). Es scheint hier auf eine stärker erfahrungs- und wissensabhängig wirksame Kombination und flexible Anpassung der in den üblichen Tests erfaßten elementareren Denkopoperationen anzukommen. Schwierigkeiten bereitet vor allem die nötige Präzisierung reliabler und valider Kriterien komplexer Denkleistungen. Von den psychologischen Prozeßanalysen der Bearbeitung sowohl von Intelligenztestaufgaben als auch von komplexen Problemen und der dabei auftretenden Fehler erwartet man sich nicht nur eine bessere Aufklärung der von den untersuchten Individuen verwendeten kognitiven Operationen und übergeordneten Steuerungsprozesse, sondern auch Hinweise darauf, wo ein Training im komplexen Problemlösen erfolgversprechend ansetzen könnte (Putz-Osterloh, 1981). Der Entwicklung von effizienten Planungstechniken wird dabei eine besondere Bedeutung zukommen (Hacker, 1978, S.392) wenn auch der Veränderungsspielraum durch persönlichkeitspezifische (z.B. systematische oder improvisierende) Denk- und Arbeitsweisen beschränkt ist.

Sich innerhalb eines komplexen und dazu fortlaufenden Änderungen unterworfenen Systems (z. B. in einer sich zuspitzenden Krise einer Arbeitsgruppe oder in einem zunehmend gefährlicher verlaufenden Prozeß einer komplizierten technischen Anlage) zurechtzufinden und gegebenenfalls regulie-

rend einzugreifen, verlangt eine so rasche und differenzierte Verarbeitung vielfältiger Informationen, daß die menschliche Verarbeitungskapazität hinsichtlich Verarbeitungsgeschwindigkeit und Umfang (Simultankapazität) oft überfordert wird (Dörner, 1985). Hier dürften Persönlichkeitsmerkmale wie emotionale Stabilität und Zutrauen in die eigene Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit (self-efficacy nach Bandura, 1977; Bandura & Wood, 1989; Stäudel, 1988) aber auch übergreifende kognitive Stile wie z. B. die «kognitive Komplexität» im Sinne von Schroder, Driver und Streufert (1967) und Streufert und Swezey (1986) den Erfolg kognitiver Operationen mitbestimmen (Fink, 1987).

Die *kognitive Komplexität* eines Menschen, die bereits ein wichtiger Aspekt des einflußreichen Forschungsansatzes von Kelly (1955) war, bemißt sich danach, wieviele Dimensionen seine Realitätsvorstellungen aufweisen (Differenzierung), wieviele Abstufungen er auf den einzelnen Dimensionen unterscheidet (Diskrimination), schließlich, wie vielfältig die von ihm gesehenen Verbindungen zwischen und Folgerungen aus den erfaßten Dimensionen sind (Integration). Wie sich ein größerer oder geringerer Grad an kognitiver Komplexität auf die Güte von Entscheidungen und die Effizienz von Handlungen auswirkt, hängt von der Komplexität der jeweiligen Umwelt, des jeweiligen Problems ab. Die besten Ergebnisse sind zu erwarten, wenn die kognitive Komplexität der Person der Komplexität der zu verarbeitenden Informationen entspricht. In dem Maße, als kognitive Stile beständige, nur beschränkt durch Training veränderbare Persönlichkeitsmerkmale darstellen, ist die nötige Korrespondenz zwischen Person- und Umweltkomplexität durch gezielte Auswahl von Mitarbeitern, aber auch durch Veränderung der Komplexität der Aufgaben herzustellen.

Es ist insbesondere die rasche *Entwicklung der Informationstechnologie*, die einen zunehmend schnelleren Wechsel von Geräten und Programmen mit sich bringt und immer wieder dazu zwingt, zur effizienten Routine gewordene Verhaltensweisen aufzugeben,

die gut eingespielte sensumotorische Koordinationsebene zu verlassen und sich auf bewußte Planung und Steuerung von ungewohnten Teilhandlungen und Operationen zu konzentrieren, bis diese wieder zur Routine werden. Wenn auch das Bedürfnis nach Abwechslung und neuen Erfahrungen zur natürlichen Ausstattung des Menschen zu gehören scheint (Berlyne, 1960; zit. nach Heckhausen, 1989, S. 108 f.), kann doch das individuelle Optimum an Veränderung leicht überschritten werden. Der oft anzutreffende *Widerstand gegenüber Neuerungen* dürfte nicht nur verwehrten Mitbestimmungsmöglichkeiten entspringen, sondern kann auch das Symptom einer Überforderung darstellen.

Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit. Welchen Gebrauch eine Person von ihren Fähigkeiten macht, hängt wesentlich auch von der mehr oder weniger realistischen *Einschätzung der eigenen Fähigkeiten* ab, die jeweils in den verschiedenen Handlungssituationen und -stadien aktualisiert wird. Wie sich dieses Zutrauen in die Fähigkeiten auf die Wahl der Ziele und den Gang der Handlung auswirkt, wurde in letzter Zeit vielfach untersucht (u. a. Ajzen, 1987; Bandura, 1977; Meyer, 1984) und ist für das Verständnis des Arbeitsverhaltens von großer Bedeutung. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, daß es vorwiegend Personen mit hohem Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten sind, die nach erbrachter Leistung daran interessiert sind zu erfahren, wie gut sie im Vergleich zu anderen abgeschnitten haben (Meyer & Starke, 1981).

Wenig aufgeklärt ist bisher, was geschieht, wenn Menschen ihre Fähigkeiten, gemessen an objektiven Kriterien, über- oder unterschätzen. Da immer die Möglichkeit besteht, sich den eigenen Erfolg oder Mißerfolg auf verschiedene Weise zu erklären (Weiner, 1985) wird es auch von persönlichkeitspezifischen Attributionstendenzen abhängen, wie weit sich das Selbstkonzept von der eigenen Leistungsfähigkeit der tatsächlichen, d.h. auf objektivere Weise festgestellten Leistungsfähigkeit annähert.

Leistungs- und Lernfähigkeit. Ein realistisches Bild von den eigenen *Leistungs- und*

Lernfähigkeiten zu haben, ist für die Wahl eines Berufes oder eines Arbeitsplatzes wichtig - wie es für den Anbieter einer Stelle wichtig ist, die Leistungs- und Lernfähigkeiten des Bewerbers richtig einzuschätzen. Die aktuelle Leistungsfähigkeit eines Menschen wird an dem von ihm unter optimaler Motivation erreichten Leistungsstand bei einer bestimmten Art von Aufgaben abgelesen. Um die zugehörige Lernfähigkeit bestimmen zu können, müßte man darüber hinaus die gesamte Lerngeschichte kennen, die zu dieser Leistungsfähigkeit geführt hat. Wenn man diese Lerngeschichte nicht ungefähr einschätzen kann, hilft es auch nicht viel, einen sogenannten *Lerntest* (Messung der Leistungsfähigkeit - Standardtraining - erneute Messung der Leistungsfähigkeit) durchzuführen in der Hoffnung, man könne dadurch die Lernfähigkeit erfassen; denn ein bestimmter Lernzuwachs an Leistungsfähigkeit verführte zu einer Unterschätzung der Lernfähigkeit, wenn die Ausgangsleistung infolge Ausschöpfung der Lernmöglichkeiten schon nahe an der Obergrenze der erreichbaren Leistungsfähigkeit läge, und zu einer Überschätzung, wenn jemand die fragliche Leistung bisher kaum geübt hat.

In der Eignungsdiagnostik interessiert meist mehr das Entwicklungspotential der Fähigkeiten als der augenblickliche Leistungsstand; man will aus den Leistungsfähigkeiten auf die Lernfähigkeiten schließen. So weit die Annahme gerechtfertigt ist, die fragliche Leistung sei durch weitere Übung nicht mehr zu steigern, oder alle miteinander zu vergleichenden Personen verfügten über das gleiche Maß an Erfahrung und Übung, ist eine Rangordnung von Personen nach ihrer Leistungsfähigkeit zugleich eine Rangordnung nach ihrer Lernfähigkeit. Dies dürfte noch am ehesten auf die Leistungen von Personen gleicher sozialer Herkunft und gleicher Schulbildung in sorgfältig entwickelten Tests für logisches Denken zutreffen. Diese Tests sind so konstruiert, daß sie die Leistungsfähigkeit des Denkens mit Aufgaben prüfen, deren Bearbeitung nicht spezielles Wissen, sondern logische Analyse der vorgegebenen Inhalte verlangen.

Mit den individuell unterschiedlichen be-

reichsspezifischen Lernfähigkeiten sind die Grenzen für die Aneignung von Wissen und Fertigkeiten (= Leistungsfähigkeiten) enger oder weiter gesteckt. Es ist Aufgabe der Personalentwicklung, die Leistungs- und Lernfähigkeiten der Mitarbeiter richtig einzuschätzen sowie Lerninhalte und Lernmethoden anzubieten, die beiden Seiten gerecht werden, den Lernfähigkeiten und Lerninteressen der Mitarbeiter wie den Anforderungen und Möglichkeiten der Organisation. Bei allen als relativ stabil anzunehmenden intra- und interindividuellen Unterschieden in den Lernfähigkeiten (Begabungen) gibt es doch in jedem Menschen letztlich unerschöpfliche Möglichkeiten des Erwerbs und der Steigerung von Leistungsfähigkeiten.

3.4 Eigenschaften des «Temperaments»

Begriff des Temperaments. Wenn man weiß, über welche Fähigkeiten ein Mensch verfügt (was jemand tun kann) und welche Bedürfnisse er hat (was jemand zu tun wünscht), bleibt noch zu fragen, wie er seine Fähigkeiten einsetzt und auf welche Weise er seine Ziele verfolgt. Am besten paßt die Bezeichnung «Temperament» für die hier gemeinten individuellen Unterschiede. Ob jemand impulsiv oder besonnen handelt, eher unabhängig oder aber stark von sozialen Einflüssen abhängig ist, ob er voller innerer Spannungen und Widersprüche oder ausgeglichen und harmonisch, nach außen gewandt oder in sich gekehrt ist, macht sein Temperament (im weiteren Sinne) aus.

Oft werden Temperaments- mit Persönlichkeitseigenschaften gleichgesetzt, so als ob individuelle Motiv- und Fähigkeitsstrukturen nicht auch Persönlichkeitseigenschaften wären. Es erscheint aber zweckmäßiger, in «Temperament» eine Sammelbezeichnung für grundlegende und die verschiedenen Teilstrukturen übergreifende Strukturmerkmale der Persönlichkeit zu sehen oder, vorsichtiger ausgedrückt, umfassende und klar voneinander abgehobene Beschreibungsdimensionen menschlichen Erlebens und Verhaltens, wie sie sich aus einer Analyse des Sprachgebrauchs (bei Selbst- und Fremdbe-

urteilungen) ergeben. In welcher Richtung diese Persönlichkeitsdimensionen zu individuellen Motivstrukturen stehen - daß sie nicht voneinander unabhängig sind, zeigten u.a. Costa und McCrae (1988) und Brandstätter (1990) - soll hier nicht weiter erörtert werden.

Grunddimensionen des Temperaments. Die Diskussion über die zweckmäßige Anzahl solcher Beschreibungsaspekte scheint nicht zur Ruhe zu kommen (Zuckerman, Kuhlmann & Camac, 1988), auch wenn die verschiedenen Vorstellungen in Richtung auf die bereits von Norman (1963) vorgeschlagenen fünf «Faktoren» (Extraversion, Emotionale Stabilität, Freundlichkeit, Gewissenhaftigkeit und Kultiviertheit) konvergieren (vgl. Mershon & Gorsuch, 1988).

Selbstbeurteilungen und Beurteilungen durch Bekannte lassen sich faktorenanalytisch auf die gleichen Grunddimensionen zurückführen, die durch die semantische *Struktur der Sprache*, die zur Beschreibung menschlichen Verhaltens zur Verfügung steht, vorgegeben sind. Man wird vernünftigerweise annehmen, daß die Struktur der Sprache die Struktur der Wirklichkeit (menschlichen Verhaltens) so differenziert und treffend abbildet, wie es für die Orientierung im sozialen Zusammenleben nötig ist. So betrachtet, sind die Persönlichkeitsdimensionen nichts anderes als Beschreibungsaspekte des für einen Menschen charakteristischen sozialen Verhaltens (Wiggins, 1979; Bales & Cohen, 1982). Buss (1991) vermutet, daß diesen Dimensionen deshalb eine so grundlegende und allgemeine Bedeutung zukommt, weil Sensibilität für diese Merkmale sozialen Verhaltens für die Anpassung an das Leben im sozialen Verband schon in den Frühzeiten der Entwicklung des Menschen vorteilhaft war, so daß sie als Produkt der Stammesgeschichte des Menschen aufzufassen sei. Dabei wird vorausgesetzt, daß nicht nur die Wahrnehmung, sondern zu allererst auch die Entstehung der individuellen Temperamentsunterschiede soziobiologisch zu erklären ist. Will man die Verhaltensweisen von Bewerbern oder Mitarbeitern beurteilen, erscheint es ratsam, sich dabei der oben genannten

Informationsbox 2

Persönlichkeitsstruktur von Unternehmern

Einer Zufallsstichprobe von oberösterreichischen Unternehmern und Betriebsgründungsinteressenten wurde mit einem Begleitschreiben des Präsidenten der Kammer für gewerbliche Wirtschaft der 16PA (Brandstätter, 1988b) und ein Fragebogen zur Einschätzung und zur Attribution des bisherigen und/oder erwarteten wirtschaftlichen Erfolgs zugesandt. Bei einer Rücklaufquote von knapp 40% standen die Daten von 157 Unternehmensgründern, 104 Gründungsaspiranten und 98 Betriebsübernehmern zur Verfügung. Wie die Abbildung 1 (aus Brandstätter, 1988a) zeigt, ist die Verteilung der Gründer auf die verschiedenen Persönlichkeitstypen deutlich verschieden von der Verteilung der Übernehmer.

Bei kleinen Handels- und Handwerksbetrieben - nur 25% der befragten Unternehmer hatten mehr als sieben Mitarbeiter - werden sich die Tätigkeiten und Arbeitsumgebungen von Gründern (bei den meisten lag die Gründerzeit einige Jahre zurück) und Übernehmern nicht stark unterscheiden. Es ist daher unwahrscheinlich, daß die Persönlichkeitsstruktur, wie sie im 16PA erscheint, eher eine Wirkung als eine Ursache der Unternehmensgründung ist, zumal die Gründungsaspiranten, die ja noch nicht den prägenden Kräften unternehmerischer Tätigkeit unterlagen, in ihrer Persönlichkeitsstruktur mehr den Gründern als den Übernehmern gleichen. Im übrigen beurteilten die Gründer im Vergleich zu den Übernehmern den bisherigen und den für die nächsten Jahre erwarteten wirtschaftlichen Erfolg besser, schrieben sich den Erfolg eher selbst und weniger der allgemeinen Wirtschaftslage zu und hielten eine weitere Expansion des Unternehmens für wahrscheinlicher.

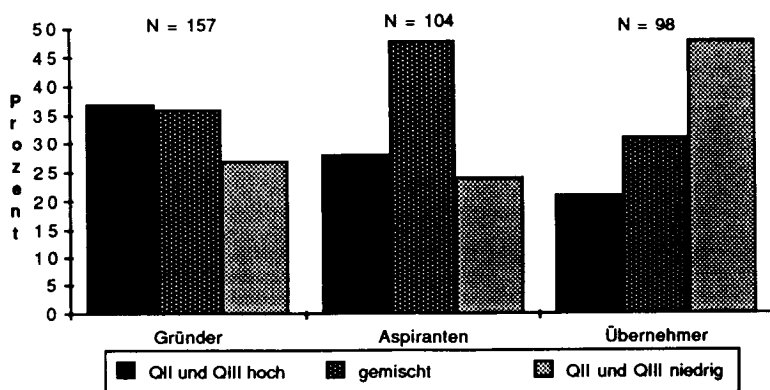


Abbildung 1: Unternehmensgründer, Gründungsaspiranten und Unternehmer (Übernehmer) differenziert nach Persönlichkeitsstruktur (labil - stabil [QII] kombiniert mit abhängig - unabhängig [QIII]).

Grunddimensionen zu bedienen, wenn man eine gleichermaßen sparsame wie vollständige Beschreibung des Eindrucks anstrebt, den man in der Auswahlkonferenz («Assessment Center») oder am Arbeitsplatz gewinnt.

Übereinstimmung der Beurteilungen. Selbstbeurteilungen und Beurteilungen durch Bekannte stimmen nicht allein in der Struktur der Dimensionen, sondern bis zu einem gewissen Grad auch in den individuellen Einstufungen auf diesen Dimensionen überein. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Die Person selbst und die anderen, insbesondere ihre ständigen Interaktionspartner (Familien-

mitglieder, Schulkameraden, Freunde, Arbeitskollegen), beobachten zum großen Teil dasselbe Verhalten, wenn auch aus verschiedenen Perspektiven. Außerdem tragen zum Selbstbild eines Menschen Gespräche mit anderen bei, aus denen hervorgeht, wie diese sein Verhalten interpretieren (Carson, 1989). An der nicht unbeträchtlichen Übereinstimmung zwischen Selbstbeurteilungen und Beurteilungen durch ständige Interaktionspartner sind schließlich deren Bestrebungen beteiligt, Verhaltensweisen zu provozieren und zu stabilisieren, die ihren Erwartungen entsprechen (Snyder, 1984), wie auch die Bestrebungen der betroffenen Per-

son, die anderen glauben zu machen, was sie von sich selbst hält (Swann, 1987).

Das Selbstbild ist ein Resümee bisheriger Erfahrungen mit sich selbst in der Interaktion mit der Umwelt, zugleich aber auch ein Leitbild für künftiges Verhalten. In der Auswahl und Führung von Mitarbeitern wird man sich daher nicht mit Informationen über Fähigkeiten und Motive begnügen, sondern zu erfassen versuchen, welches Persönlichkeitsbild jemand von sich selbst hat und wie weit dieses Bild mit dem von anderen übereinstimmt. Wenn auch die Brauchbarkeit von Persönlichkeitsfragebogen zur Prognose beruflicher Bewährung recht unterschiedlich eingeschätzt wird (Cascio, 1991, S. 313 f.), so dürfte doch die prognostische Validität von Auswahlkonferenzen wesentlich darauf zurückzuführen sein, daß die Beurteiler später am Arbeitsplatz einen ähnlichen Eindruck von der Persönlichkeit gewinnen wie die Beurteiler in der Auswahlkonferenz. Wie unterschiedlich das Persönlichkeitsbild ist, das Gründer und Erben eines kleinen Handwerks- oder Handelsbetriebes von sich selbst haben, zeigt die Informationsbox 2.

Subjektivität der Umwelterfahrung. Welche Bedeutung Temperamentsmerkmale für das Erleben des Arbeitsalltags haben, zeigte Brandstätter (1989a, 1994) in Analysen der mit dem Befindenstagebuch gewonnenen Daten von sieben nach Alter, Bildung und Beruf verschiedenen Stichproben: Personen, die in dem Bild, das sie in einem Persönlichkeitsfragebogen (16PF; vgl. Schnee-

wind, Schröder & Cattell, 1983) von sich selbst entwerfen, weitgehend übereinstimmen, d.h. genauer: das gleiche Muster von 16PF-Sekundärdimensionen aufweisen, erleben auch die verschiedenen Klassen von Situationen ihrer Arbeits- und Freizeit in ähnlicher Weise und verschieden von denen, die ein ganz anderes Selbstbeschreibungsmuster zeigen.

Ein Beispiel dafür findet man in Abbildung 2 (aus Brandstätter, in Druck). Sie zeigt, um wieviel häufiger 189 Personen in ihren Befindenstagebüchern (vgl. Informationsbox 1) zur Beschreibung ihrer augenblicklichen Stimmung Freude-Adjektive als Trauer-Adjektive verwenden. Bei den emotional stabilen extravertierten Vpn ist die Gefühlsbilanz in der Freizeit viel positiver als in der Arbeitszeit. Dagegen unterscheidet sich die Gefühlsbilanz von emotional labilen introvertierten Vpn nicht zwischen Freizeit und Arbeit. Eine genauere Analyse der Daten, die von sieben Befindensstudien mit insgesamt 189 Teilnehmern stammen-jede Säule in Abbildung 2 basiert auf mindestens 1000 Beobachtungen - läßt erkennen, daß der persönlichkeitspezifische Arbeits-Freizeit-Kontrast des Befindens vor allem in solchen Situationen erscheint, in denen soziale Motive angesprochen werden.

Dies könnte zum Teil auch erklären, warum in Betriebsklimastudien die Urteile der Mitarbeiter über den gleichen Sachverhalt oft so stark auseinandergehen. Es wäre an der Zeit, sich am Konzept der Person-Umwelt-Korrespondenz auch bei solchen innerbe-

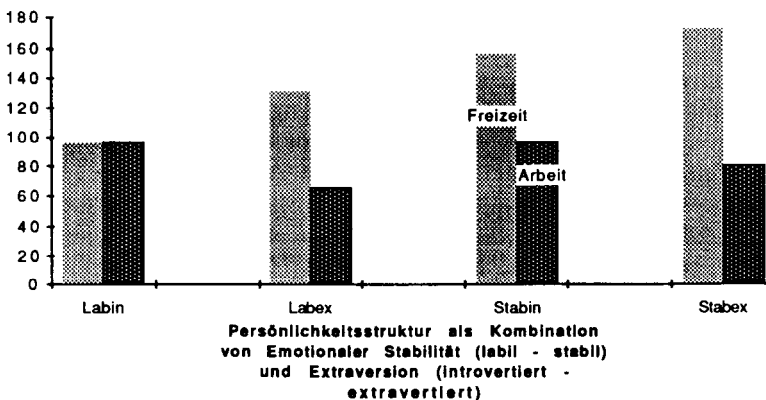


Abbildung 2: Freude/Trauer-Quotient differenziert nach Persönlichkeitsstruktur und Handlungsraum (Freizeit - Arbeit) (120 bedeutet, daß die Häufigkeit von Freude 120% der Häufigkeit von Trauer beträgt).

trieblichen Befragungen zu orientieren; denn es ist wesentlich auch eine Frage des Temperaments (der Persönlichkeitsstruktur im üblichen Sinne), ob sich Menschen im Betrieb unter diesen oder jenen Umständen wohlfühlen, zur Leistung angeregt werden und persönlich entfalten können (Brief, Burke, George, Robinson & Webster, 1988; Gerhart, 1987).

Arbeitszufriedenheit ist jedenfalls die kombinierte Wirkung von Merkmalen der Persönlichkeit und Merkmalen der Arbeitsumwelt. Ohne eine Trennung dieser Bedingungsfaktoren lassen sich Informationen über die Arbeitszufriedenheit, die sich auf die Organisation insgesamt, auf einzelne Abteilungen oder auf verschiedene Lohngruppen beziehen, nur mit großem Fehlerisiko in Eingriffe zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen umsetzen. Es wäre daher zu überlegen, ob die nach ihrer Arbeitszufriedenheit anonym befragten Organisationsmitglieder nicht zugleich eine kurze standardisierte Selbstbeurteilung abgeben sollten. Man könnte dann zum einen prüfen, wie weit Zufriedenheitsunterschiede zwischen Abteilungen auf Unterschiede in den Häufigkeiten zufriedenheitsrelevanter (z. B. mißmutiger oder heiterer) Persönlichkeitstypen oder aber auf Unterschiede in den Arbeitsbedingungen zurückzuführen sind. Zum andern könnte man besser herausfinden, welche Arbeitsstrukturen zu welchen Persönlichkeitsstrukturen passen, und daraus Hinweise für eine erfolgreiche Differentielle Arbeitsgestaltung (s. Kapitel 7) gewinnen. Temperamentsunterschiede wären auch bei der individuellen Bildungsplanung zu berücksichtigen, sonst könnte z.B. ein Führungstraining, das in den Zielen oder den Methoden der Wesensart eines Menschen widerspricht, mehr schaden als nützen.

Genetische Fundierung des Temperaments.

An den Merkmalen des Temperaments, wie sie in der Selbstbeurteilung und der Beurteilung durch andere erscheinen, ist, nicht anders als an den kognitiven Leistungen, auch die genetische Ausstattung eines Menschen beteiligt, die seinen Entwicklungs- und Veränderungsraum eingrenzt (Loehlin,

Willerman & Horn, 1988; Plomin & Rende, 1991). Dies gilt insbesondere für die Dimensionen Extraversion und Emotionale Stabilität (bzw. den Gegenpol Neurotizismus), auf denen sich Menschen über Jahrzehnte hinweg relativ stabil unterscheiden (vgl. Brandstätter, 1989c), und für die sich am deutlichsten auch eine neurophysiologische Fundierung abzeichnet (Gray, 1987; Eysenck & Eysenck, 1985). Diese beiden Dimensionen stehen in engem Zusammenhang mit Freundlichkeit und Dominanz, die u. a. von Wiggins (1979) und Bales und Cohen (1982) als die beiden wesentlichen Aspekte sozialen Verhaltens betrachtet werden. Da bestimmte Konfigurationen von Extraversion und Neurotizismus auch mit hoher bzw. niedriger Arbeitszufriedenheit verbunden sind (Brandstätter, in Druck; Brief et al., 1988; Gerhart, 1987) ist die Frage nicht abwegig, wie weit das Befinden, das unter der Bezeichnung «Arbeitszufriedenheit» gemessen wird, auch genetisch bedingt ist (Avery, Bouchard, Segal & Abraham, 1989).

Streßanfälligkeit. An vielen Arbeitsplätzen ist wichtig, wie jemand mit psychisch besonders belastenden Situationen und den daraus entstehenden Streßreaktionen umgeht, die sich aus einem Mißverhältnis zwischen der subjektiven Einschätzung von Umweltanforderungen und persönlichen Fähigkeiten zu ihrer Bewältigung ergeben (Marstedt & Mergner, 1986; Prystav, 1981). Dieses Mißverhältnis wird als Gefahr für die eigene Gesundheit, das soziale Ansehen und die Selbstachtung erlebt (Folkman, Lazarus, Gruen & Delongis, 1986; Lazarus & Folkman, 1984; vgl. auch Gebert, 1981). Wenn die betroffene Person keine Möglichkeit sieht, die Bedrohung aktiv zu überwinden (Angriff) oder sich ihr zu entziehen (Flucht), steigert sich die Angst und das Gefühl der Hilflosigkeit. Erlebt eine Person häufig derart bedrohliche Situationen, denen gegenüber sie sich machtlos fühlt (Kontrollverlust), ist das Risiko psychosomatischer Erkrankungen groß (Greif, 1983b). Gebert (1981, S.94f.) verweist auf eine Reihe von empirischen Befunden verschiedener Autoren, die deutliche Persönlichkeitsunterschiede in der Streßanfälligkeit erkennen lassen.

Diese können in der Art und Weise begründet sein, wie die Bedrohlichkeit von Situationen wahrgenommen wird, wie sehr die Person zur verstärkten Beachtung der Gefahrensignale oder aber zu ihrer Unterdrückung und Abwehr neigt und ob sie über wirksame Techniken der Streßbewältigung (coping-Strategien) verfügt.

Größere Streßanfälligkeit wird vor allem für folgende Persönlichkeitsmerkmale berichtet: Verbindung von Introversion mit Neurotizismus (Gray, 1987, 349 f.); Typ A, für den ein erhöhtes Herzinfarktrisiko nachgewiesen wurde (Friedman & Booth-Kewley, 1987; Matthews, 1982); Mangel an «Härte» (hardiness, Kobasa, 1979; kritisch dazu Funk & Houston, 1987); Destruktives Denken (destructive thinking, Epstein & Meier, 1989); Lageorientierung (Kuhl, 1983; vgl. dazu auch Heckhausen & Strang, 1989); geringe Komplexität des Selbstkonzepts (self-complexity, Linville, 1987); Mißmut (negative affectivity; Brief et al., 1988). Manche dieser Merkmale sind nur dem Namen und der Erhebungsmethode nach verschieden, während sie in der Bedeutung des Begriffs und der Funktion des erfaßten Merkmals weitgehend übereinstimmen oder durch Kombination (schlichte Addition oder komplexere Konfiguration) grundlegender Persönlichkeitsdimensionen rekonstruiert werden können.

Wirkungen von Streß auf das Führungsverhalten diskutieren Fiedler (1986) und Fiedler und Garcia (1987). Nach diesen Autoren beeinträchtigt Streß, häufig bedingt durch Konflikte mit Vorgesetzten oder Untergebenen, intelligentes, problemlösendes Führungsverhalten. Unter Streßbedingungen korreliert zwar einschlägige Erfahrung (Routine), nicht aber Intelligenz des Gruppenleiters mit der Effizienz der Arbeitsgruppe. Eine Erklärung dafür könnte man in der streßbedingten überoptimalen Aktivierung sehen, die den wirksamen Einsatz der normalerweise zur Verfügung stehenden komplexeren Denkopoperationen behindert (vgl. dazu Eysenck, 1984, S. 327 f.).

Ein bevorzugtes Forschungsthema der Arbeits- und Organisationspsychologie ist die *Beziehung zwischen Dauerstreß und psycho-*

somatischen Erkrankungen, ein Thema, das schwerlich ohne Bezug auf Persönlichkeitsmerkmale behandelt werden kann (Zegans, 1982). Es ist hier nicht der Platz zu berichten, wie verschiedene Forscher die beobachteten Korrelationen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Krankheitsanfälligkeit zu erklären versuchen, welche psychischen, neuronalen und endokrinen Prozesse daran beteiligt sind. Erwähnenswert ist aber, daß das *Immunsystem* dabei eine wichtige Vermittlungsfunktion ausübt. (Jemmott & Locke, 1984). Daß sogar tägliche Stimmungsschwankungen Komponenten des Immunsystems (die Bildung von Antikörpern) beeinflussen, zeigten Stone, Cox, Valdimarsdottir, Jandorf und Neale (1987). Müßte man daraus nicht folgern, daß ein schlechtes Betriebsklima (sozialer Streß; Frese & Zapf, 1987) das Krankheitsrisiko erhöht und daß Mitarbeiter, die häufiger krank sind, seelischen Belastungen, wie sie immer (im Arbeits- oder Privatleben) wieder auftreten, weniger gewachsen sind? Letzteres wirft die Frage auf, wie weit größere Streßresistenz der Mitarbeiter nicht allein durch Auswahl, sondern auch durch Training in wirksameren Bewältigungsstrategien erreicht werden kann.

3.5 Einstellungen

Einstellungsbegriff. Menschen, deren persönliche Eigenart sich in der Struktur ihrer Motive und Fähigkeiten ausprägt, formen im Umgang mit Angeboten und Anforderungen der Umwelt Einstellungen gegenüber den verschiedenen Klassen von Objekten und Ereignissen ihrer Erfahrungswelt insofern, als diese für sie tatsächliche oder vermeintliche (potentielle) Quellen von Wohlbefinden oder Unbehagen sind. Der sozialpsychologische Einstellungsbegriff ist auch in der Organisationspsychologie ein unentbehrliches Konstrukt zur Erklärung individuellen Verhaltens, da es - deutlicher als die Konstrukte «Fähigkeit» und «Motiv» - auf die unauflösliche, individuell geprägte Verbindung von Person und Umwelt abzielt (Roth, 1967). Die Einstellung als «Bereitschaft (Disposition) einer Person verstan-

den, Gegenstände ihrer Erfahrungswelt in bestimmter Weise *aufzufassen, zu bewerten und zu behandeln*» (Brandstätter, 1983, S. 166), wird aus den bisherigen Äußerungs- und Verhaltensweisen einer Person gegenüber den jeweiligen Erfahrungsgegenständen erschlossen. Informationen über die Einstellung eines Menschen sollen, in Verbindung mit Informationen über die von der betreffenden Person wahrgenommenen sozialen Normen und über den Eindruck von den eigenen Fähigkeiten, eine Prognose des Verhaltens ermöglichen. Diese gelingt am besten dann, wenn prognostisch verwendete Einstellungen und prognostizierte Verhaltensweisen gleich umfassend (beide eher eng und konkret oder beide eher weit und abstrakt) definiert sind (Ajzen, 1987; Borg & Fritzsche, 1988).

Das Einstellungskonstrukt stellt allerdings nur eine vordergründige Erklärung des Verhaltens dar. Will man Verhalten nicht nur prognostizieren, sondern verändern, wie dies in der Führung und Ausbildung von Mitarbeitern allenthalben angestrebt wird, so bedarf es einer weiter reichenden Aufklärung der Entstehungs- und Veränderungsbedingungen von Einstellungen im Kontext von Organisationen. Zu diesen Bedingungen gehören nicht nur die Umstände und Vorgänge, mit denen sich eine Person auseinanderzusetzen hatte, sondern auch Persönlichkeitsmerkmale, von denen die Art und Weise abhängt, wie Menschen Erfahrungen gewinnen und verarbeiten (Avery et al., 1989; Gerhart, 1987).

Arbeitszufriedenheit als Einstellung. Organisationspsychologisch relevante Einstellungen betreffen insbesondere jene Bereiche, die in den Fragebogen zur Arbeitszufriedenheit erfaßt werden (Aufgabe, Gehalt, Vorgesetzter, Kollegen etc.; vgl. Neuberger, 1974; Borg, 1988), ist doch «Arbeitszufriedenheit» nur eine andere Bezeichnung für «Einstellung zur Arbeit». Wenn davon die Rede ist, daß sich jemand mit seinen Aufgaben oder mit der Organisation und deren Zielen, für die er arbeitet, identifiziert, meint man Einstellungen, die für das Selbstverständnis und die Selbstbewertung dieses Menschen von zentraler Bedeutung sind (Conrad, 1988).

Darüber hinaus aber klingt damit die psychoanalytische Erklärung von *Identifikation* als «ursprünglichste Form der Gefühlsbindung an ein Objekt . . . (und) Ersatz für eine libidinöse Objektbindung» an (Freud, 1921, Studienausgabe Bd. 9, S.100). Die Bereitschaft (das Bedürfnis) der Organisationsmitglieder, sich mit der Führung (dem Führer) und den Zielen der Organisation zu identifizieren, wäre nach Freud auch eine wesentliche Voraussetzung dafür, die Kooperation zwischen den Mitarbeitern zu sichern und auf ein gemeinsames Ziel zu konzentrieren sowie Rivalitäten und Feindseligkeiten zu zügeln. Ob sich ein solches Verlangen nach Identifikation, das «charismatische» Führer auszunutzen wissen (zu den bedenklichen Aspekten charismatischer Führung vgl. Neuberger, 1990, S. 54f.), gegenüber Interessengegensätzen behaupten kann, dürfte davon abhängen, wie weit es der Unternehmensführung gelingt, mit den Organisationszielen und der Präsentation der Organisation in der Öffentlichkeit die Bedürfnisse der Organisationsmitglieder anzusprechen und Vorgänge in der Organisation glaubwürdig so zu interpretieren, daß Identifikation und Zusammenhalt gefördert werden.

Werte als Einstellungsobjekte. Werte können als abstrakte Einstellungsgegenstände, als sehr umfassend definierte Zustände aufgefaßt werden (z.B. Gesundheit, Freiheit, Solidarität, Harmonie mit der Natur etc.), deren Erhaltung oder Realisierung für die Person ein echtes, d.h. von Überzeugungen und Gefühlen getragenes Anliegen ist. In dem Maße, als derartige Zustände von den meisten anderen Mitgliedern der Gruppe, Organisation oder Gesellschaft geschätzt werden, gelten sie als Werte des betreffenden Sozialsystems.

Trotz ihrer Abstraktheit und Unschärfe wirken sich auch *Wertvorstellungen als übergeordnete Ziele* auf das alltägliche Handeln aus und vermitteln, soweit ein hinreichender sozialer Konsens gegeben ist, die notwendige Sicherheit in der Lebensorientierung. Wer als Mitarbeiter in eine Organisation eintritt, ist immer schon von bestimmten Werthaltungen geprägt, wählt die Organisation auch

unter Berücksichtigung der dort vermeintlich bestimmenden Wertauffassungen und verläßt die Organisation wieder oder muß sie wieder verlassen, wenn die persönlichen Wertvorstellungen zu weit von den in der Organisation sozial etablierten Werten abweichen (Meglino, Ravlin & Adkins, 1989; Rosenstiel, 1989; Rosenstiel & Stengel, 1987).

Wenn sich in der Gesellschaft insgesamt ein ungewöhnlich rascher, vor allem von der jüngeren Generation getragener *Wertewandel* vollzieht, wie er in den westlichen Gesellschaften in den sechziger und siebziger Jahren offenbar stattgefunden hat (Inglehart, 1977; vgl. dazu auch Klages, 1985; Rosenstiel & Stengel, 1987), fordert dies auch eine Anpassung der Organisation an die veränderten Erwartungen ihrer Mitglieder. Nach Inglehart (1977), der in seiner Auffassung von Maslow beeinflusst ist, verlieren die mit Erwerb, Nutzung und hoher Wertschätzung materieller Güter verbundenen Bedürfnisse für die jüngere Generation zugunsten «post-materieller Werte» (z. B. Solidarität, persönliche Gestaltungsfreiheit, Ästhetik) an Bedeutung. Die jüngere Generation sei in einem fast selbstverständlichen Wohlstand aufgewachsen, der von der Elterngeneration nach den Entbehrungen des Krieges erarbeitet wurde und daher von dieser zeitlebens besonders hoch geschätzt werde (Zur Auseinandersetzung mit und Weiterführung von Ingleharts Thesen vgl. Klages, 1985; Klipstein & Strümpel, 1985; Strümpel, 1988). Klages (1989, S. 810) kommt zu dem Schluß, daß «Pflicht- und Akzeptanzwerte» zugunsten von «Selbstentfaltungswerten» an Bedeutung abgenommen haben. Daraus müßte folgen, daß die Arbeit zunehmend mehr individuellen Gestaltungsspielraum gewähren muß, wenn sie befriedigend sein und nicht dazu zwingen soll, sinnvolle Lebensgestaltung vor allem in der Freizeit zu suchen.

3.6 Zur Situation der Frauen im Betrieb

Wenn nur wenige Frauen in Führungspositionen anzutreffen sind -je höher die Position, desto geringer ist der Prozentsatz der

Frauen -, ist die Hauptursache in den traditionellen Rollenvorstellungen zu sehen, die für die Frau die Familie, für den Mann den Beruf als zentralen Wirkungsbereich festlegen. Es sei hier nicht die für viele anstößige Frage nach möglichen stammesgeschichtlichen Wurzeln der *Geschlechterrollen* verfolgt (Daly & Wilson, 1983; zit. nach Sadalla, Kenrick & Vershure, 1987, S.730), sondern nur auf Unterschiede in Motivstrukturen und Erlebnisformen hingewiesen, die trotz aller Bemühungen um gesellschaftlichen Wandel nach wie vor bestehen und das Arbeitsleben beeinflussen. Unberücksichtigt soll hier die Diskussion über allenfalls sehr geringe und daher praktisch bedeutungslose *Geschlechtsunterschiede* in speziellen Fähigkeiten bleiben (Merz, 1979).

Spence, Deaux und Helmreich (1985) sehen eine gewisse Übereinstimmung der verschiedenen empirischen Befunde darin, daß Männer eher zu einer *instrumentellen*, Frauen eher zu einer *expressiven* Lebensform neigen, ein Unterschied, der nicht allein in den Vorstellungen über den typischen Mann oder die typische Frau erscheine, sondern auch in den Selbstbeurteilungen nachweisbar sei. Eine Studie von Rüdell, Neus und Stumpf (1982) weist in dieselbe Richtung. Statt «instrumentell» und «expressiv» könnte man auch sagen, Männer seien eher willensbestimmt, auf Selbstbehauptung und Durchsetzung der eigenen Ziele bedacht und stärker machtorientiert, während Frauen eher gefühlsbestimmt und sensibel für die Bedürfnisse anderer seien sowie größeren Wert auf gute soziale Beziehungen legten. Daß diese Differenzierung in den verschiedensten Kulturen zu finden ist, zeigten Williams und Best (1982; zit. nach Deaux, 1985, S. 67).

Dominanz, als Persönlichkeitsmerkmal mit einem Fragebogen erfaßt, erhöht die Wahrscheinlichkeit, als Gruppenführer gewählt zu werden. In gemischten Gruppen gilt dies aber für Männer in wesentlich höherem Maße als für Frauen (Carbonell, 1984; Nyquist & Spence, 1986; Fleischer & Cherthoff, 1986). *Dominantes Verhalten* trägt bei Männern, nicht jedoch bei Frauen zur Attraktivität beim anderen Geschlecht bei (Sadalla,

et al., 1987). In eigenen, noch nicht veröffentlichten Studien zur Gruppenentscheidung (Drei-Personen-Studentengruppen, bestehend aus einem Mann und zwei Frauen oder aus zwei Männern und einer Frau) ist die Korrelation zwischen Dominanz (16PF-Sekundärfaktor Unabhängigkeit) und Einfluß (Übereinstimmung der anfänglichen individuellen Präferenz mit der nach der Diskussion erhobenen Gruppenpräferenz) bei Männern positiv, bei Frauen dagegen negativ.

Diese und andere ähnliche Befunde, die zum Teil Jahrzehnte auseinanderliegen, weisen darauf hin, wie resistent dieser Aspekt der Rollendifferenzierung gegenüber Änderungen ist, die sonst im Rollenverständnis stattgefunden haben (Deaux, 1985). Der größere Einfluß von Männern in Organisationen, die *Bevorzugung von Männern für Führungspositionen* ist nicht dadurch zu erklären, daß Männer tatsächlich fähiger wären als Frauen, schon eher dadurch, daß man den Männern mehr zutraut als Frauen, daß Frauen kaum weniger als Männer den sichtbaren Erfolg von Männern eher auf besondere Fähigkeiten, den Erfolg von Frauen dagegen eher auf Anstrengung oder glückliche Umstände zurückführen (Fiske & Taylor, 1984, S. 55).

Es ist eine weit verbreitete Meinung, für Frauen seien Beruf und beruflicher Erfolg nicht so bedeutsam wie für Männer. Während in den Daten von Brandstätter und Wagner (1989) und in denen von Pond und Green (1983) einiges für diese Vermutung spricht, fanden Kraak und Nord-Rüdiger (1984) in einer Befragung von vorwiegend kinderlosen Männern und Frauen, die über eine geringe bis mittlere berufliche Qualifikation verfügten, keine derartigen Unterschiede. Die naheliegende Annahme, daß die *Bedeutung von Beruf und Familie* vom Ausbildungsniveau, von der Zahl und dem Alter der Kinder abhängt, hat sich in einer israelischen Studie mit verheirateten Frauen in akademischen Berufen nicht bestätigt (Mannheim & Schiffrin, 1984). Im übrigen gibt es Hinweise darauf, daß der Beruf, vermutlich infolge höherer Bildung und beruflicher Qualifikation, für Frauen zunehmend wichtig wird (Tait, Padgett & Baldwin, 1989).

3.7 Grenzen der Vorhersagbarkeit

Individuelle Unterschiede in den Fähigkeiten, Motiven, Temperamentsmerkmalen und Einstellungen sind von besonderem Interesse, wenn *personelle Entscheidungen* (Stellenbesetzungen, Zuweisung zu Ausbildungsprogrammen) anstehen. Wenn auch die Möglichkeiten eignungspsychologischer Forschung noch nicht voll ausgeschöpft sind, dies gilt vor allem für die Kriterien beruflicher Bewährung, die zur Validierung von Tests herangezogen werden, sind der Vorhersagbarkeit menschlichen Verhaltens unüberwindliche Grenzen gesetzt. In der Regel sind Verhaltensprognosen um so weniger treffend, je größer der Prognosezeitraum ist. Dies liegt zum Teil daran, daß sich die Arbeitsbedingungen und sonstigen Lebensumstände in schwer vorhersehbarer Weise verändern, Prognosen aber auf eine zeitlich naheliegende und überschaubare Umwelt bezogen sind. *Im Fluß sind aber nicht nur die Umweltstrukturen, sondern auch die Persönlichkeitseigenschaften*: Je nach Erfahrung und Übung können nicht nur spezielle Kenntnisse und Fertigkeiten gewonnen oder verloren werden; auch grundlegende und weitreichende Persönlichkeitseigenschaften wie geistige Beweglichkeit, Zielstrebigkeit und Selbstvertrauen können sich langfristig verändern.

Wie wahrscheinlich solche Veränderungen sind und welche Richtung sie einschlagen werden, ist nur schwer abzuschätzen. Bedürfte es doch dazu einer genaueren Kenntnis sowohl der bisherigen Lerngeschichte als auch der künftigen Erfahrungsmöglichkeiten. Die bisherige Lerngeschichte müßte man kennen, um einschätzen zu können, wieviel von den derzeit beobachtbaren Verhaltensweisen auf (angeborene) Lernfähigkeiten, wieviel auf vergangene Erfahrungsmöglichkeiten und Anregungen zurückzuführen ist (Brandstätter, 1989c). Wenn darüber nichts bekannt ist, bliebe selbst dann weitgehend unbestimmt, wie sich künftige Umweltbedingungen auf die weitere Formung der Leistungsfähigkeiten und Verhaltensdispositionen auswirken werden, wenn sich diese künftigen Umweltbedingungen

vorhersehen ließen. Da längerfristig die künftigen Lebensumstände noch weniger auszumachen sind als die vergangenen, obwohl sie nicht einfach Zufall oder Schicksal darstellen, sondern teilweise auch von der Person selbst gemäß ihren Bedürfnissen und Einschätzungen der eigenen Fähigkeiten aufgesucht und gestaltet werden, müssen sich alle Bemühungen, menschliches Verhalten zu prognostizieren, letztlich mit bescheidenen Erfolgen zufriedengeben.

4. **Schlußbemerkung**

Unter wirtschaftlicher Zielsetzung der Gewinnmaximierung ist menschliche Arbeit nur einer der Produktionsfaktoren, den es möglichst effizient einzusetzen gilt. Es kommt danach nur auf den Beitrag der Mitarbeiter zum Betriebserfolg an. Ob sich diese wohlfühlen und in ihrer Persönlichkeitsentwicklung gefördert werden, wäre dann nur so weit von Belang, als davon die Gewinne beeinflusst werden. Dies wäre z.B. dann der Fall, wenn wegen des schlechten Betriebsklimas und der daraus folgenden hohen Fluktuation immer wieder neue Leute mit hohen Kosten angelernt werden müßten.

Einen Menschen nur als Mittel zum Zweck verwenden zu wollen, widerspräche aber dem Selbstwertgefühl und dem Eigenwert der Person. Im Einsatz von Arbeitskräften allein wirtschaftliche Erwägungen gelten zu lassen, nur die ökonomische Effizienz der Arbeitstätigkeit, nicht aber deren persönliche Bedeutung und Wirkung zu berücksichtigen, die Sicherung menschenwürdiger Arbeitsbedingungen allein der Rechtsprechung und dem Kräfteverhältnis von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden zu überlassen, vereinfacht zwar die ökonomische Theorie und die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen. Eine solche Haltung wäre aber ethisch höchst fragwürdig und für das Zusammenleben äußerst unerfreulich. Daran zu erinnern wird erst dann überflüssig, wenn es selbstverständlich geworden ist, *Humanität und Wirtschaftlichkeit*

als gleichrangige Ziele der Arbeitsgestaltung anzuerkennen, statt in der Humanisierung der Arbeit vor allem eine Notwendigkeit zur Sicherung wirtschaftlicher Effizienz zu sehen.

Auch wenn Menschen, die innerhalb einer Organisation täglich miteinander arbeiten, nicht umhin können, sich immer wieder zu fragen, was den anderen ganz persönlich bewegt, auch wenn sie in der Regel aufeinander Rücksicht nehmen, bedarf es doch einer Absicherung humaner Arbeitsbedingungen durch eine psychologische Organisationstheorie und eine davon beeinflusste Organisationsentwicklung, die dem Eigenwert der Person und der Vielfalt persönlicher Eigenart gerecht wird. Es wäre freilich ein schädlicher Irrtum, die Grenzen der Humanisierung des Arbeitslebens zu übersehen. Sie ergeben sich aus der Notwendigkeit, die überaus hohe Komplexität großer Organisationen auch dadurch besser zu bewältigen, daß man in der Planung, Gestaltung und Führung von Organisationen die betroffenen Menschen vor allem in ihren Arbeitsrollen und weniger in ihren darüber hinausgehenden oder damit widerstreitenden persönlichen Erwartungen, Bestrebungen und Gefühlen sieht.

Das Spannungsverhältnis zwischen Humanität und Wirtschaftlichkeit ist im übrigen bereits ein Problem bei der *Konstruktion von Anlagen, Maschinen und Verfahrenstechniken*, deren sich die Menschen in den Organisationen dann bedienen oder denen sie dienen sollen. Hier können die Faszination durch die technischen Möglichkeiten und die Vordringlichkeit ökonomischer Erwägungen allzu leicht dazu verführen, zu wenig mit zu bedenken, wie sich später die Menschen an diesen Arbeitsplätzen fühlen werden und welche Gefahren für die körperliche und seelische Gesundheit damit verbunden sind. Es ist daher besonders wichtig, bereits bei der Entwicklung und Konstruktion von Arbeitsgeräten, Arbeitsverfahren und Arbeitsräumen auf die menschlichen Fähigkeiten und Bedürfnisse sowie auf die arbeitsbedingte Förderung der Persönlichkeitsentwicklung Rücksicht zu nehmen.

5. Literatur

- Ajzen, I. (1987). Attitudes, traits, and actions: Dispositional prediction of behavior in personality and social psychology. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 20, pp. 1-63). London: Academic Press.
- Avery, R.D., Bouchard, T.J., Segal, N.L. & Abraham, L.M. (1989). Job satisfaction: Environmental and genetic components. *Journal of Applied Psychology*, 74, 187-192.
- Baars, A., Hacker, W., Hartmann, W., Iwanowa, A., Richter, P. & Wolff, S. (1981). Psychologische Arbeitsanalysen zur Erfassung der Persönlichkeitsförderlichkeit von Arbeitsinhalten. In F. Frei & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur Psychologischen Arbeitsanalyse* (S. 127-164). Bern: Huber.
- Bales, R.F. & Cohen, S.P. (1982). *SYMLOG. Ein System zur mehrstufigen Beobachtung von Gruppen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 44, 191-215.
- Bandura, A. & Wood, R. (1989). Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 805-814.
- Berlyne, D.E. (1960). *Conflict, arousal, and curiosity*. New York: McGraw-Hill.
- Borg, I. (1988). Ein System kognitiver Indikatoren von Arbeitszufriedenheiten. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 160-167.
- Borg, I. & Fitzsche, T. (1988). Persönlichkeitsbedingte Unterschiede bei direkten und summierten Schätzungen der Arbeitszufriedenheit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 34-39.
- Brandstätter, H. (1983). *Sozialpsychologie. Psychologie sozialer Erfahrung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Brandstätter, H. (1988a). *Becoming an entrepreneur - a question of personality structure?* Paper presented at the 13th Annual Colloquium of IAREF. Leuven, September 1988.
- Brandstätter, H. (1988b). Sechzehn Persönlichkeits-Adjektivskalen (16PA) als Forschungsinstrument anstelle des 16PF. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 35, 370-391.
- Brandstätter, H. (1989a). *Motivational person-environment fit and satisfaction in leisure and work settings*. Paper presented at the Conference on The Individual and Organizational Side of Selection and Performance Evaluation and Appraisal. Stuttgart-Hohenheim, May 1989.
- Brandstätter, H. (1989b). Stabilität und Veränderbarkeit von Persönlichkeitsmerkmalen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 12-20.
- Brandstätter, H. (1990). Motives in everyday life situations: An individual difference approach. In F. Halisch & J.H.L. van den Bercken (Eds.), *International perspectives on achievement and task motivation* (pp. 327-349). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Brandstätter, H. (1994). *Well-being and motivational person-environment fit: a time sampling study of emotions*. European Journal of Personality, 8.
- Brandstätter, H. (in Druck). *Pleasure of leisure - pleasure of work: personality makes the difference*. Journal of Personality and Individual differences.
- Brandstätter, H. & Wagner, W. (1989). *Alltagserfahrungen berufstätiger Ehepaare*. Unveröffentlichter Forschungsbericht.
- Brief, A.P., Burke, M.J., George, J.M., Robinson, B.S. & Webster, J. (1988). Should negative affectivity remain an unmeasured variable in the study of job stress? *Journal of Applied Psychology*, 73, 193-198.
- Buss, D.M. (1991). Evolutionary personality psychology. *Annual Review of Psychology*, 42, 459-491.
- Carbonell, J.L. (1984). Sex roles and leadership revisited. *Journal of Applied Psychology*, 69, 44-49.
- Carson, R.C. (1989). Personality. *Annual Review of Psychology*, 40, 227-248.
- Cascio, W.F. (1991). *Applied psychology in personnel management* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Cattell, R.B. (1971). Estimating modulator indices and state liabilities. *Multivariate Behavioral Research*, 6, 7-33.
- Conrad, P. (1988). *Involvement-Forschung, Motivation und Identifikation in der verhaltenswissenschaftlichen Organisationsforschung*. Berlin: de Gruyter.
- Costa, P.T. & McCrae, R.R. (1988). From catalog to classification. Murray's needs and the five-factor model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 258-265.
- Cranach, M. von, Kalbermatten, U., Indermühle, K. & Gugler, B. (1980). *Zielgerichtetes Handeln*. Bern: Huber.
- Daly, M. & Wilson, M. (1983). *Sex evolution and behavior* (2nd ed.). North Scituate, MA: Duxbury.
- Deaux, K. (1985). Sex and gender. *Annual Review of Psychology*, 36, 49-81.
- Dörner, D. (1985). Informationsverarbeitung. In Th. Herrmann & E.D. Lantermann (Hrsg.), *Persönlichkeitspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 371-380). München: Urban & Schwarzenberg.
- Dörner, D. & Kreuzig, H.W. (1983). Problemlösefähigkeit und Intelligenz. *Psychologische Rundschau*, 34, 185-192.
- Epstein, S. & Meier, P. (1989). Constructive thinking: A broad coping variable with specific components. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 332-350.
- Eysenck, H.J. & Eysenck, M.W. (1985). *Personality and individual differences*. New York: Plenum Press.
- Eysenck, M.W. (1984). *A handbook of cognitive psychology*. London: Erlbaum.
- Fiedler, F.E. (1986). The contribution of cognitive resources and behavior to leadership performance. In C.F. Graumann & S. Moscovici (Eds.), *Changing conceptions of leadership* (pp. 101-114). New York: Springer.
- Fiedler, F.E. & Garcia, J.E. (1987). *New approaches to leadership: Cognitive resources and organizational performance*. New York: Wiley.
- Fink, W.F. (1987). *Kognitive Stile, Informationsverhalten und Effizienz in komplexen betrieblichen Beurteilungsprozessen*. Frankfurt/M.: Lang.
- Fiske, S.T. & Taylor, S.E. (1984). *Social cognition*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fleischer, R.A. & Chertkoff, J.M. (1986). Effects of dominance and sex on leader selection in dyadic work groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 94-99.
- Fleishman, E.A. & Quaintance, M.K. (1984). *Taxonomies of human Performance*. Orlando: Academic Press.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Gruen, R.J. & Delongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 571-579.
- Frese, M. & Zapf, D. (1987). Eine Skala zur Erfassung

- sozialer Stressoren am Arbeitsplatz. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 41, 134-141.
- Freud, S. (1921). *Massenpsychologie und Ichanalyse*. Studienausgabe (Bd. 9, S. 61-134). Frankfurt/M.: Fischer.
- Friedman, H.S. & Booth-Kewley, S. (1987). Personality, type A behavior, and coronary heart disease: The role of emotional expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 783-792.
- Frieling, E. (1990). Anspruch und Wirklichkeit von Humanisierungsprojekten. In F. Frei & I. Udris (Hrsg.), *Das Bild der Arbeit* (S.227-243). Bern: Huber.
- Funk, S.C. & Houston, B.K. (1987). A critical analysis of Hardiness Scale's validity and Utility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 572-578.
- Gebert, D. (1981). *Belastung und Beanspruchung in Organisationen*. Stuttgart: Poeschel.
- Gerhart, B. (1987). How important are dispositional factors as determinants of job satisfaction? Implications for job design and other personnel program. *Journal of Applied Psychology*, 72, 366-373.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Greif, S. (1983a) *Konzepte der Organisationspsychologie*. Bern: Huber.
- Greif, S. (1983b). Streß und Gesundheit. Ein Bericht über Forschungen zur Belastung am Arbeitsplatz. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssozologie*, 3, 41-58.
- Hacker, W. (1978). *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Bern: Huber.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. & Strang, H. (1989). Efficiency and record performance demands. Exertion control- an individual difference variable? *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 489-498.
- Herzberg, F., Mausner, B. & Snyderman, B. (1959). *The motivation to work*. New York: Wiley.
- Hoff, E.-H., Lappe, L. & Lempert, W. (Hrsg.). (1985). *Arbeitsbiographie und Persönlichkeitsentwicklung*. Bern: Huber.
- Holland, J.L. (1985). *Making vocational choices* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hörmann, H.-J. & Thomas, M. (1987). *Zum Zusammenhang zwischen Intelligenz und komplexem Problemlösen* (Arbeitsbericht, Heft 8). Berlin: Freie Universität, Institut für Psychologie.
- House, R.J. & Singh, J.V. (1987). Organizational behavior: Some new directions for I/O psychology. *Annual Review of Psychology*, 38, 669-718.
- Hunter, J.E. & Hunter, R.F. (1984). Validity and utility of alternative predictors of job performance. *Psychological Bulletin*, 96, 72-98.
- Inglehart, R. (1977). *The silent revolution*. Princeton: Princeton University Press.
- Jäger, A.O. (1984). Intelligenzstrukturforschung, konkurrierende Modelle, neue Entwicklungen, Perspektiven. *Psychologische Rundschau*, 35, 21-35.
- Jemmott, J.B. & Locke, S.E. (1984). Psychosocial factors, immunologic mediation, and human susceptibility to infectious diseases: How much do we know? *Psychological Bulletin*, 95, 78-108.
- Kelly, G.A. (1955). *The psychology of personal constructs*. New York: Norton.
- Kenrick, D.T. & Funder, D.C. (1988). Profiting from controversy: Lessons from the person-situation debate. *American Psychologist*, 43, 23-34.
- Klages, H. (1985). *Wertorientierungen im Wandel* (2. Aufl.). Frankfurt/M.: Campus.
- Klages, H. (1989). Stichwort «Wert». In G. Endurweit & G. Trommsdorff (Hrsg.), *Wörterbuch der Soziologie* (Bd. 3, S. 807-811). Stuttgart: Enke.
- Kleinbeck, U. (1987). Gestaltung von Motivationsbedingungen der Arbeit. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 440-492). Göttingen: Hogrefe.
- Kleinbeck, U., Schmidt, K.-H., Donis, R. & Balle, W. (1983). Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen leistungsthematischer Motivation und betrieblichen Fehlzeiten. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 30, 425-441.
- Klipstein, M.V. & Strümpel, B. (1985). *Gewandelte Werte - Erstarrte Strukturen. Wie die Bürger Wirtschaft und Arbeit erleben*. Bonn: Neue Gesellschaft.
- Kobasa, S.C. (1979). Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11.
- Kraak, B. & Nord-Rüdiger, D. (1984). *Berufliche Motivation und berufliches Verhalten: Zur Frage geschlechtstypischer Unterschiede*. Göttingen: Hogrefe.
- Krampen, G. (1988). *Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J. (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Berlin: Springer.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lersch, Ph. (1970). *Aufbau der Person* (11. Aufl.). München: Barth. (1. Aufl. Aufbau des Charakters. München: Barth, 1938).
- Linville, P.W. (1987). Self-complexity as a cognitive buffer against stress-related illness and depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 663-676.
- Loehlin, J.C., Willerman, L. & Horn, J.M. (1988). Human behavior genetics. *Annual Review of Psychology*, 39, 101-133.
- Mannheim, B. & Shiffrin, M. (1984). Family structure, job characteristics, rewards and strains as related to work-role centrality of employed and self-employed professional women with children. *Journal of Occupational Behaviour*, 5, 83-101.
- Marstedt, G. & Mergner, U. (1986). *Psychische Belastungen in der Arbeitswelt*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper. (Motivation und Persönlichkeit. Frankfurt: Rowohlt, 1981).
- Matthews, K.A. (1982). Psychological perspectives on the Type A behavior pattern. *Psychological Bulletin*, 91, 293-323.
- Mayer, A. (1951). *Die soziale Rationalisierung? des Industriebetriebs*. Düsseldorf: Steinbach.
- McClelland, D.C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American Psychologist*, 40, 812-825.
- McClelland, D.C. & Boyatzis, R.E. (1982). The leadership motive pattern and long-term success in management. *Journal of Applied Psychology*, 67, 737-743.
- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill. (Der Mensch im Unternehmen. Düsseldorf: Econ, 1970).
- Meglino, B.M., Ravlin, E.C. & Adkins, C.L. (1989). A work values approach to corporate culture: A field test of the value congruence process and its relationship to individual outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 74, 424-432.
- Mershon, B. & Gorsuch, R.L. (1988). Number of factors in the personality sphere: Does increase in factors in-

- crease predictability of real-life criteria. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 675-680.
- Merz, F. (1979). *Geschlechtsunterschiede und ihre Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Meyer, U. (1984). *Das Konzept von der eigenen Begabung*. Bern: Huber.
- Meyer, W.U. & Starke, E. (1981). Das Einholen begabungsrelevanter Informationen in Abhängigkeit vom Konzept eigener Begabung: Eine Feldstudie. *Archiv für Psychologie*, 134, 105-115.
- Neuberger, O. (1974). *Messung der Arbeitszufriedenheit*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Neuberger, O. (1976). *Führungsverhalten und Führungserfolg*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Neuberger, O. (1990). *Führen und geführt werden*. Stuttgart: Enke.
- Notman, W.T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 374-583.
- Nyquist, L.V. & Spence, J.T. (1986). Effects of dispositional dominance and sex role expectations on leadership behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 87-93.
- Plomin, R. & Rende, R. (1991). Human behavioral genetics. *Annual Review of Psychology*, 42, 161-190.
- Pond, S.B. & Green, S.B. (1983). The relationship between job and marriage satisfaction within and between spouses. *Journal of Occupational Behaviour*, 4, 145-155.
- Prystav, G. (1981). Psychologische Copingforschung: Konzeptbildungen, Operationalisierungen und Meßinstrumente. *Diagnostica*, 27, 189-214.
- Putz-Osterloh, W. (1981). *Problemlösungsprozesse und Intelligenzleistung*. Bern: Huber.
- Resch, M. (1988). *Die Handlungsregulation geistiger Arbeit: Bestimmung und Analyse geistiger Arbeitstätigkeiten in der industriellen Produktion*. Bern: Huber.
- Rosenstiel, L. v. (1975). *Die motivationalen Grundlagen des Verhaltens in Organisationen - Leistung und Zufriedenheit*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Rosenstiel, L. v. (1989). Selektions- und Sozialisations-effekte beim Übergang vom Bildungs- zum Beschäftigungssystem: Ergebnisse einer Längsschnittstudie an jungen Akademikern. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 21-32.
- Rosenstiel, L. v. & Stengel, M. (1987). *Identifikationskrise? Zum Engagement in betrieblichen Führungspositionen*. Bern: Huber.
- Roth, E. (1967). *Einstellung als Determination individuellen Verhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, No. 1 (whole No. 609), 1-28.
- Rüdel, H., Neus, H. & Stumpf, H. (1982). Altersgruppen- und geschlechtsspezifische Unterschiede von Indikatorenwerten für Persönlichkeitsmerkmale (im Sinne der Personologie Murrays) in einer deutschen Mittelstadt. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogischen Psychologie*, 14, 253-261.
- Sadalla, E.K., Kenrick, D.T. & Vershure, B. (1987). Dominance and heterosexual attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 730-738.
- Schmidt, F.L. & Hunter, J.E. (1981). Emoloyment testing. Old theories and new research findings. *American Psychologist*, 36, 1128-1137.
- Schneewind, K.A., Schröder, G. & Cattell, R.B. (1983). *Der 16-Persönlichkeits-Faktorentest-16PF*. Bern: Huber.
- Schroder, H.M., Driver, M.J. & Streufert, S. (1967). *Human information processing*. New York: Holt, Rinehart & Winston. (Menschliche Informationsverarbeitung. Weinheim: Beltz, 1975).
- Schulz von Thun, F. (1985). Humanistische Psychologie. In Th. Herrmann & E.D. Lantermann (Hrsg.), *Persönlichkeitspsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 124-130). München: Urban & Schwarzenberg.
- Snyder, M. (1984). When belief creates reality. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 16, pp. 248-305). New York: Academic Press.
- Spence, J.T., Deaux, K. & Helmreich, R.L. (1985). Sex roles in contemporary American society. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (3rd ed., Vol. 2, pp. 149-178). New York: Random House.
- Stäudel, T. (1988). Der Kompetenzfragebogen: Überprüfung eines Verfahrens zur Erfassung der Selbsteinschätzung der heuristischen Kompetenz, belastenden Emotionen und Verhaltenstendenzen beim Lösen komplexer Probleme. *Diagnostica*, 34, 136-148.
- Stone, A.A., Cox, D.S., Valdimarsdottir, H., Jandorf, L. & Neale, J.M. (1987). Evidence that secretory IgA antibody is associated with daily mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 988-993.
- Streufert, S. & Swezey, R.W. (1986). *Complexity, managers, and organizations*. New York: Academic Press.
- Strümpel, B. (1988). Work ethics in transition. In G. Dlugos, W. Dorow & K. Weiermair (Eds.), *Management under differing labor market and employment systems* (pp. 121-132). Berlin: de Gruyter.
- Swann, W.B. Jr. (1987). Identity negotiation: Where two roads meet. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1038-1051.
- Tait, M., Padgett, M.Y. & Baldwin, T.T. (1989). Job and life satisfaction: A reevaluation of the strength of the relationship and gender effects as a function of the date of the study. *Journal of Applied Psychology*, 74, 502-507.
- Triandis, H.C., Bontempo, R. & Villareal, M.J. (1988). Individualism and collectivism: Cross cultural perspectives on self-ingroup relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 323-338.
- Tubbs, M.E. (1986). Goal setting: A meta-analytic examination of the empirical evidence. *Journal of Applied Psychology*, 71, 474-483.
- Ulich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Vetter, A. (1966). *Personale Anthropologie*. Freiburg: Alber.
- Volpert, W. (1987). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie, D/III/1* (S. 142). Göttingen: Hogrefe.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Wicker, E.W., Lambert, F.B., Richardson, F.C. & Kahler, J. (1984). Categorical goal hierarchies and classification of human motives. *Journal of Personality*, 52, 285-305.
- Wiggins, J.S. (1979). A psychological taxonomy of trait-descriptive terms: The interpersonal domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 395-412.
- Williams, J.E. & Best, D.L. (1982). *Measuring sex stereotypes: A thirty-nation study*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Wood, R. & Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex

- decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 407-415.
- Zegans, L.S. (1982). Stress and the development of somatic disorders. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress. Theoretical and clinical aspects* (pp. 134-152). New York: The Free Press.
- Zuckerman, M., Kuhlman, M. & Camac, K. (1988). What lies beyond E and N? Factor analysis of scales believed to measure basic dimensions of personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 96-107.

9. Diagnose beruflicher Eignung und Leistung

Heinz Schuler und Uwe Funke

In diesem Kapitel wird zunächst die Bedeutung der Arbeitsanalyse als Grundlage der Bestimmung berufsbezogener Eignung und Leistung erläutert. Darauf aufbauend werden die Verfahren der Berufseignungsdiagnostik sowie die Prinzipien und Methoden der Leistungsbeurteilung dargestellt. Im letzten Teil werden aus dem umfangreichen Kontext der Eignungs- und Leistungsdiagnose zwei besonders wichtige Themen erörtert - die Gewinnung von Mitarbeitern und das Treffen personeller Entscheidungen. Vorab mögen einige Bemerkungen in die Thematik einführen.

1. Einleitende Überlegungen

Beruflicher Erfolg hängt von vielem ab. Der familiäre und soziale Hintergrund eines Menschen prägt seine Einstellungen und Erwartungen; seine Ausbildung schafft die Grundlage für die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten; gesellschaftlicher Bedarf und Arbeitsmarktbedingungen beeinflussen die Chancen, in bestimmten Berufsfeldern tätig sein zu können; Fähigkeiten und andere Eigenschaften einer Person erleichtern oder erschweren den Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten, die in berufliche Leistung umgesetzt werden können.

Was als beruflicher Erfolg angesehen wird, kann vielfältig sein: Leistung, Sinnerleben, gesellschaftlicher Status, Zufriedenheit, psychische und physische Gesundheit, das Gefühl, gefordert zu sein oder sein ruhiges Auskommen zu haben, die Überzeugung, das zu tun, was den eigenen Fähigkeiten und Interessen entspricht, der Eindruck, sich persönlich weiterzuentwickeln. Die Zusammenhänge dieser Facetten beruflichen Erfolgs mit persönlichen Merkmalen und solchen

der Lebenssituation sind vielfältig und nur in Teilen durchschaubar.

Bei der Wahl eines Berufs, einer Organisation oder einer Tätigkeit wird sich ein Mensch von mehreren Gesichtspunkten leiten lassen. Die eigenen Interessen und Wünsche, aber auch Abneigungen und Befürchtungen sind ihm dabei vielleicht besonders deutlich vor Augen. Auch die Aussichten, einen Ausbildungs- oder Studienplatz im angestrebten Fach zu bekommen, dürften zu den bewußt ins Kalkül einbezogenen Entscheidungsparametern gehören. Weniger gut erkennbar ist dem Betreffenden wahrscheinlich, in welchem Ausmaß seine Interessen von seinen Fähigkeiten abhängen oder welchen Einfluß frühere Erfahrungen und Werthaltungen in der Familie auf seine jetzigen Präferenzen haben. Die Berufsberatung, wie sie vom Arbeitsamt angeboten wird, hat den Zweck, den Ratsuchenden bei der Klärung dieser Fragen zu helfen und ihnen eine fundierte berufsbezogene Entscheidung zu ermöglichen.

Sucht ein Unternehmen oder eine andere Organisation Mitarbeiter oder Auszubildende, so stellen sich ganz ähnliche Fragen. Das Personalmarketing wird dann am erfolgreichsten sein, wenn es gelingt, das Arbeitsplatzangebot so darzustellen und den Kreis potentieller Mitarbeiter so anzusprechen, daß diejenigen gewonnen- und später gehalten - werden können, die möglichst viel zum Erfolg der Organisation beitragen können. Die Auswahlentscheidung seitens des Unternehmens wird sich primär an der zu erwartenden Leistung orientieren. Aber jedes Unternehmen wäre schlecht beraten, nicht auch die Zufriedenheit und Gesundheit der Mitarbeiter als Zielkriterien in die Auswahlentscheidung einzubeziehen. In beider Interesse ist es, Über- wie Unterforderung zu vermeiden und Möglichkeiten zur

Tätigkeit		Person
Anforderungen	—	Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse
Befriedigungspotential	—	Interessen und Bedürfnisse
Veränderung	—	Entwicklungspotential

Abbildung 1: Vergleiche zwischen Tätigkeit und Person bei berufsbezogenen Entscheidungen.

Entwicklung berufsbezogener Kompetenzen zu sichern. Für beide Partner der Entscheidung ergibt sich damit als Kern an gemeinsamen Zielen, Person und Tätigkeit (incl. Umfeld) so zu vergleichen, daß eine zufriedenstellende Lösung im Hinblick auf möglichst viele Zielkriterien gefunden wird. Abbildung 1 zeigt auf, daß es zumindest drei Aspekte sind, hinsichtlich derer der Vergleich zwischen Person und Tätigkeit zu erfolgen hat.

Die zum gegebenen Zeitpunkt bekannten Anforderungen der vorgesehenen Tätigkeit sind den erforderlichen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen der Bewerber oder Ratsuchenden gegenüberzustellen, um die künftige Leistung zu gewährleisten. Methoden der Arbeits- und Anforderungsanalyse auf der einen Seite, Verfahren der psychologischen Eignungsdiagnostik auf der anderen sind Hilfsmittel, diesen Vergleich durchzuführen. Das Befriedigungspotential der fraglichen Tätigkeit ist mit den Interessen und Bedürfnissen der Personen zu vergleichen, um Zufriedenheit und andere Aspekte des Wohlbefindens sowie das Verbleiben in der Organisation sicherzustellen. Befriedigungspotentiale können u. a. durch Organisationsanalysen (z. B. Mitarbeiterbefragung oder Fluktuationsdaten) festgestellt werden, Interessen und Bedürfnisse z.B. mittels eines Berufsinteressentests.

Nicht alle eignungsrelevanten Merkmale einer Tätigkeit sind allerdings zum Zeitpunkt der Entscheidung bestimmbar - Arbeitsanforderungen verändern sich in einer teilweise nicht vorhersehbaren Weise. Deshalb ist es von Nutzen, zusätzlich zur Bestimmung der derzeitigen Anforderungen abzuschätzen, in welche Richtung Veränderungen zu

erwarten sind, und zusätzlich mit einem nicht bestimmbar Anteil an Änderungen zu rechnen. Das erwünschte Entwicklungspotential einer Person sollte sowohl den absehbaren Veränderungen entsprechen als auch darüber hinaus genügende Wahrscheinlichkeit bieten, daß sie auch künftigen Entwicklungen ungewisser Art gewachsen sein wird. Die Prognose ist in diesem Bereich natürlich besonders schwierig, aber es haben sich doch einige Eigenschaften als erfolgsrelevant in Unterschiedlichsten Berufskontext herausgestellt, an die in diesem Kontext zu denken ist. Zu ihnen gehören vornehmlich Intelligenz (incl. Lernfähigkeit), allgemeine Leistungsmotivation, soziale Kompetenz und Selbstvertrauen. Ebenso wird motorisches Geschick in einigen Berufsfeldern auch künftig zu den erforderlichen Erfolgsvoraussetzungen gehören. Diese Merkmale gelten als relativ stabil und lassen sich zumindest partiell durch psychologische Instrumente, wie sie in späteren Abschnitten dargestellt werden, mit ausreichender Zuverlässigkeit erfassen - allerdings ist darauf zu achten, daß nicht alle dieser Merkmale deckungsgleich sind mit jenen, die in der neueren Persönlichkeitsforschung als generelle Faktoren unterschieden werden. Defizite hinsichtlich dieser Merkmale sind teilweise durch Training und Führung ausgleichbar (vgl. das nachfolgende Kapitel). Auch Maßnahmen zur Gestaltung der Arbeitsbedingungen (vgl. Kapitel 7) sind hierzu kein Gegensatz, sondern Ergänzungen, um eine fähigkeits- und bedürfnisentsprechende - also menschengerechte - Arbeitswelt zu gewährleisten.

2. Berufliche Anforderungen

Will man Aussagen über den Erfolg von Personen bei bestimmten beruflichen Aufgaben machen, so sind die Merkmale des Arbeitsplatzes ein zentraler Bezugspunkt. Berufliche Anforderungen sind Merkmale des Arbeitsplatzes, werden aber als «personelle Leistungsvoraussetzungen» (Hacker, 1983) dargestellt, die von seiten des Stelleninhabers

bers für eine erfolgreiche Bewältigung seiner Arbeitsaufgaben erforderlich sind. Zu den Anforderungen zählen: *Eigenschaftsanforderungen* (Fähigkeiten, Interessen und weitere strukturelle Merkmale der Person), *Qualifikationsanforderungen* (Kenntnisse und Fertigkeiten), *Verhaltensanforderungen* (notwendiges Verhaltensrepertoire, auch bestimmte kognitive Prozesse) und *Ergebnisanforderungen* (geforderte Aufgabenlösungen bzw. Arbeitsergebnisse). Anforderungen haben in der Regel den Status von Hypothesen über die Bedingungen beruflichen Erfolgs, die der Überprüfung in Validierungsstudien bedürfen. In vielen Fällen, aber durchaus nicht immer (vgl. 2.2), werden Anforderungen dadurch bestimmt, daß die in Frage stehenden Arbeitsplätze zunächst mit psychologischen Arbeitsanalyseverfahren untersucht werden und die Anforderungen aus den Arbeitsanalyseergebnissen abgeleitet werden. Arbeitsanalyse kann dabei allgemein definiert werden als eine hinsichtlich Anwendungszweck, theoretischer Fundierung, Inhalt und formaler Charakteristika heterogene Gruppe von Verfahren zur Sammlung und Analyse arbeitsbezogener Informationen. Ihre Anwendungsschwerpunkte im Bereich der Organisationspsychologie sind neben Eignungsdiagnostik Training/Personalentwicklung und Arbeitsgestaltung. Die Darstellung spezieller Vorgehensweisen und Verfahren für Zwecke der Arbeitsgestaltung ist in Kapitel 6 erfolgt. Im folgenden wird daher auf anwendungsspezifische Aspekte von Arbeitsanalysen als Grundlage eignungs- und leistungsdiagnostischer Maßnahmen eingegangen.

2.1 Die Funktion von Arbeitsanalysen für die Eignungsdiagnostik und Leistungsbeurteilung

Das Konzept der Eignung betrifft das Ausmaß der Übereinstimmung von Anforderungen des Arbeitsplatzes und der weiteren Arbeitsumgebung mit den Leistungsvoraussetzungen der Person. Dabei wird angenommen, daß der Grad dieser Übereinstimmung

die Erfolgswahrscheinlichkeit für eine Berufstätigkeit mitbestimmt. In der Eignungsdiagnostik ist neben der persondiagnostischen Aktivität also als zweiter Bezugspunkt zunächst Situationsdiagnostik (Arbeits- und Anforderungsanalyse) gefordert. Die Anforderungsableitung kann als Übergang von der Darstellung des Arbeitsplatzes in Situationsbegriffen zu einer Darstellung in Personbegriffen gesehen werden.

Arbeitsanalysen ist seit den Anfängen der Eignungsdiagnostik (vgl. Guion, 1976) bis heute (Algera & Greuter, 1989) hohe Bedeutung zugemessen worden. Nach Erfahrungsberichten zur Entwicklung von eignungsdiagnostischen Systemen kann der Zeitaufwand für die Arbeitsanalyse und Anforderungsableitung mehr als die Hälfte des gesamten Projektumfangs betragen. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist in einer Reihe von Untersuchungen die Frage aufgeworfen worden, ob bzw. in welchem Differenzierungsgrad Arbeitsanalysen für eignungsdiagnostische Zwecke sinnvoll sind. Zunächst sollen Bedeutung und Möglichkeiten der Erhebung arbeitsanalytischer Daten und der Bezug zu eignungsdiagnostischen Verfahren und zu Kriterien der Leistungsbeurteilung dargestellt werden. Danach werden Alternativen diskutiert. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht verschiedener Funktionen der Arbeitsanalyse für eignungsdiagnostische Zwecke.

Zur Taxonomie von Arbeitsanalyseverfahren für eignungsdiagnostische Zwecke sind verschiedene Vorschläge gemacht worden. Als Grundlage der weiteren Darstellung wird hier eine vereinfachte Kategorisierung der Arbeitsanalyseverfahren nach drei generellen Beschreibungsebenen für Anforderungen vorgenommen (Aufgabenebene, Verhaltensebene, Eigenschaftsebene), die mit den Beschreibungsebenen für eignungsdiagnostische Verfahren und Berufserfolgskriterien abgestimmt sind. Abbildung 2 zeigt, daß eignungsdiagnostische Verfahren schlüssiger abgeleitet und begründet werden können, wenn sie Arbeitsanalyseverfahren vergleichbarer Ebenen zur Grundlage haben.

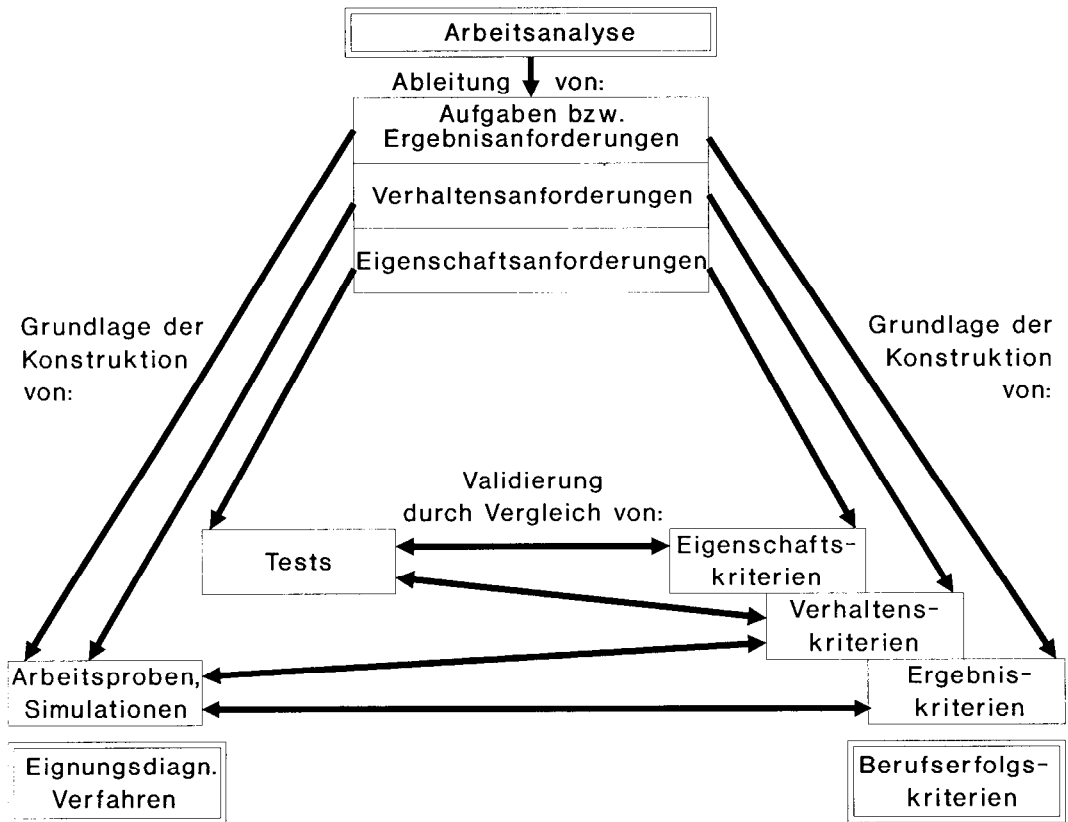


Abbildung 2: Beschreibungsebenen eignungsdiagnostisch relevanter Instrumente (vgl. Funke, in Vorbereitung).

Aufgabenebene

Schwerpunkt der aufgabenorientierten Arbeitsanalyse ist die Beschreibung des Arbeitsinhalts anhand der Aufgaben und ihrer objektiven Merkmale. Dies erfordert eine technologie- und tätigkeitsspezifische Ausrichtung dieser Arbeitsanalyseverfahren. Die Verfahren sind daher nicht voll standardisiert. Diese Spezifität ist z. B. erforderlich, wenn realitätsnahe Simulationen konstruiert werden sollen. Aufgabenorientierte Arbeitsanalysen stellen daher die Grundlage für die Konstruktion oder Auswahl eignungsdiagnostischer Arbeitsproben bzw. Simulationen dar.

Die verbreitetste Variante aufgabenorientierter Arbeitsanalyseverfahren sind sogenannte Aufgabeninventare (task inventories, TI). Hierbei wird den Arbeitsplatzinhabern oder deren Vorgesetzten eine Liste von

(oft mehreren hundert) Aufgaben vorgegeben, die jeweils im Hinblick auf einen oder mehrere Bewertungsgesichtspunkte (z.B. Bedeutung der jeweiligen Aufgabe, Häufigkeit, Schwierigkeit, Ausmaß negativer Konsequenzen bei Fehlern, Trainingsaufwand) auf Ratingskalen einzustufen sind. Die einzelnen Aufgaben werden durch einfache Sätze mit Beschreibung der jeweiligen Aktivität und des Objekts gekennzeichnet. TIs sind für Arbeitsplätze, zumindest aber für Berufe bzw. Gruppen von Arbeitsplätzen, jeweils speziell zu konstruieren, dies kann jedoch organisationsübergreifend geschehen. Eine Übersicht zur Konstruktion und Durchführung findet sich z.B. bei Drauden (1988).

Zur Konstruktion eignungsdiagnostischer Arbeitsproben werden die nach den Resultaten der TI-Durchführung wichtigsten Arbeitsaufgaben in Aufgaben-Simulationen

Tabelle 1: Funktionen psychologischer Arbeitsanalysen für eignungsdiagnostische Verfahren und Leistungsbeurteilungsverfahren (vgl. Funke, in Vorbereitung).

Konstruktion eignungsdiagnostischer Prädiktoren und Kriterien

1. Prüfung der Zielposition auf Anforderungshomogenität (reicht ein gemeinsames eignungsdiagnostisches Verfahren bzw. Leistungsbeurteilungsverfahren oder müssen verschiedene Verfahren verwendet werden?)
2. Aufnahme neuer Aufgaben, Verhaltens-, Eigenschaftsbereiche in eignungsdiagnostische Verfahren (Konstruktion/Verwendung neuer Aufgaben oder Verfahrensteile) und Leistungsbeurteilungsverfahren
3. Inhaltliche Konstruktionshinweise für neue Verfahren (Aufgabenstellung, Formulierung, Bewertung)
4. Höhere Arbeitsplatzbezogenheit der Verfahren (Ähnlichkeit der «geprüften» bzw. beurteilten Aufgaben und der Berufsaufgaben)
5. Beitrag zur Bewerberorientiertheit der Verfahren (Akzeptanz der Verfahren, Erleben der Situation, individueller Nutzen der diagnostischen Informationen)

Validierung eignungsdiagnostischer Prädiktoren und Kriterien

1. Symmetrische Zuordnung von Prädiktoren und Kriterien (inhaltliche und formale Ähnlichkeit von eignungsdiagnostischen Verfahren und Leistungsbeurteilungsverfahren bei Validierungsstudien)
2. Bestimmung/Vergößerung der Personenstichprobe für Validierungsstudien (Aufnahme der Inhaber anforderungsähnlicher Arbeitsplätze)
3. Prüfung situationsspezifischer Validitäten (Arbeitsanalysedaten als Moderatorvariablen)
4. Definition des Geltungsbereichs von Validitätsgeneralisierungen für ein Verfahren bzw. einen Verfahrenstyp (durch Angabe der in den Einzelstudien repräsentierten Anforderungen)
5. Grundlage für synthetische Validierung (Validitätsschätzung für einen speziellen Arbeitsplatz durch die Gewichtung von Teilvaliditäten entsprechend der Bedeutung einzelner Anforderungen des Arbeitsplatzes)

Anwendung eignungsdiagnostischer Prädiktoren und Kriterien

1. Auswahl/Anwendung eines vorliegenden Verfahrens aufgrund seiner Validität für festgestellte Anforderungen (auf Basis von Einzelstudien wie auch Validitätsgeneralisierungsstudien)
2. Anwendungsausweitung auf anforderungsähnliche Arbeitsplätze
3. Anpassung von Verfahrenssystemen an Anforderungsänderungen (Neuzusammenstellung mehrerer Verfahren aus einem «Verfahrensbaukasten» entsprechend aktueller Anforderungen)

umgesetzt. Teilweise erfolgt eine weitere Bedeutsamkeitsprüfung der Aufgaben durch die Überprüfung ihres Bezugs zu übergeordneten Eigenschaftsdimensionen, die durch die Aufgaben ausreichend repräsentiert sein sollen. Eine ausführliche Darstellung dieses Vorgehens geben Schmitt und Ostroff (1986). Aus TI abgeleitete Kriterien der Leistungsbeurteilung sind vor allem ergebnisorientiert, d.h. es wird der Erfüllungsgrad der jeweiligen Aufgabe eingeschätzt.

Verhaltensebene

Schwerpunkt verhaltensorientierter Arbeitsanalyseverfahren ist der prozessuale Aspekt des Verhaltens bei der Arbeitsaus-

führung. Dabei lassen sich drei Verfahrenskategorien unterscheiden: Arbeitsplatzspezifische bzw. aufgabenspezifische Verhaltensbeschreibungen, z. B. durch die Methode kritischer Ereignisse (Critical Incident Technique, CIT, Flanagan, 1954); arbeitsplatzübergreifende Verhaltensbeschreibungen, z. B. durch den Fragebogen zur Arbeitsanalyse (FAA, Frieling & Hoyos, 1978); arbeitsplatzübergreifende Beschreibung speziell kognitiver, z.B. informationsverarbeitender oder handlungsregulierender Aktivitäten (Facaoaru & Frieling, 1985).

Hauptsächlicher Vertreter arbeitsplatzspezifischer bzw. aufgabenspezifischer Verhaltensbeschreibungen ist die CIT. Ziel ist die detaillierte Beschreibung beobachtbaren leistungsrelevanten Verhaltens einschließ-

Informationsbox 1:

Konstruktion von Simulationen bzw. Arbeitsproben auf der Basis aufgaben- und verhaltensorientierter Arbeitsanalyse

137 Arbeitsplätze von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern in der industriellen Forschung und Entwicklung (F&E) aus 14 Abteilungen von fünf Unternehmen in den drei Hauptbereichen Elektro, Kraftfahrzeug- /Maschinenbau und Chemie wurden mit einem in Anlehnung an TI und CIT entwickelten Aufgaben- und Verhaltensinventar (217 Items) durch die Arbeitsplatzinhaber beschrieben. Zu den 13 faktorenanalytisch fundierten Aufgabenbereichen wurden inhaltlich abgestimmte Arbeitsproben und Simulationen konstruiert (s. Abschnitt 5). Dargestellt werden hier sieben der 13 Aufgabenbereiche (vgl. Schuler, Funke, Moser, Donat & Barthelme, 1994).

Inhalte des Aufgaben- und Verhaltensinventars	Korrespondierende Simulationen bzw. Arbeitsproben
<i>Innovation</i> (Neuerungen erkennen, Neuerungen realisieren, Fachwissen aktualisieren) <i>Kooperation mit Vorgesetzten</i> <i>Führung</i> (Interaktion mit Mitarbeitern, Planung und Koordination)	Multimodales Interview aus situativen und biographischen Fragen mit verhaltensverankerten Ratingskalen zur Bewertung der Antworten. Getrennte Fragenbereiche zu «Innovation», «Kooperation mit Vorgesetzten» und «Führung» (vgl. Informationsbox 2).
<i>Fachliches Problemlösen</i> (Informationen beschaffen, Ziel- und Informationsunsicherheit bewältigen, Prioritäten setzen, Zusammenhänge sowie Neben- und Langzeitwirkungen berücksichtigen) <i>Experimentelle Analyse</i> (Versuchsplanung, Bedingungsvariation, Analysestrategien)	PC-gestützte komplexe Problemlöse-Simulationsaufgabe zur Analyse und Steuerung eines ökonomischen Systems (fiktives elektrotechnisches Unternehmen). Automatische Registrierung und Auswertung der Systemzustände sowie der Teilnehmer-Strategien (siehe Informationsbox 5).
<i>Kommunikation mit Kollegen</i> (Fachliche Diskussionen, Informationsaustausch, Teamarbeit) <i>Interdisziplinäre Zusammenarbeit</i> (Fachübergreifende Kontakte)	Führerlose Gruppendiskussion «Anforderungen an Projektleiter». Bewertung des Teilnehmerverhaltens während der Diskussion nach vorgegebenen Dimensionen.

lich der situativen Bedingungen, gegliedert in inhaltlich breitere Verhaltensdimensionen. Das Vorgehen dabei ist halbstandardisiert. Die Datenerhebung erfolgt bei Arbeitsplatzexperten (Arbeitsplatzinhaber, Vorgesetzte usw.) in Interview-, Workshop- oder Fragebogenform und ist zentriert auf «kritische Ereignisse» oder «Schlüsselereignisse», die besonders erfolgreiches oder besonders erfolgloses aufgabenbezogenes Verhalten darstellen. Durch die Beteiligung

mehrerer Arbeitsplatz-Experten werden in der Regel mehrere hundert kritische Ereignisse pro Arbeitsplatz beschrieben. Diese müssen anschließend bearbeitet werden, vor allem durch Zusammenfassung ähnlicher CIs und inhaltliche Gliederung in Verhaltensdimensionen. Es bleibt aber ein erheblicher Ermessungsspielraum. Eine aktuelle Beschreibung der verschiedenen Durchführungsmöglichkeiten der CIT geben Bownas und Bernardin (1988). Anwendungsmög-

lichkeiten für Auswahl- und Beurteilungsverfahren werden in nachfolgenden Abschnitten genannt. Ein Beispiel für ein Arbeitsanalyseverfahren auf TI- und CIT-Basis gibt Informationsbox 1.

Mit arbeitsplatzübergreifenden, verhaltensorientierten Analyseverfahren soll Verhalten erfaßt werden, das für die Erfüllung verschiedener Aufgaben und Teilaufgaben an unterschiedlichen Arbeitsplätzen relevant ist. Hierfür ist in den letzten 20 Jahren eine Reihe vollstandardisierter Instrumente überwiegend in Form von Beobachtungsinterviews entwickelt worden. Das verbreitetste Verfahren ist der Position Analysis Questionnaire (PAQ; McCormick & Jeanneret, 1988; deutsche Version als FAA von Frieling & Hoyos, 1978), der nach Experteneinschätzungen als breit anwendbar und ökonomisch gilt. Die verhaltensbezogenen Ergebnisse der Arbeitsanalysen werden jedoch nicht direkt für eignungsdiagnostische oder leistungsbezogene Verhaltensmaße genutzt, sondern dienen als Basis für die Ableitung von Eigenschaftsanforderungen (siehe nächster Abschnitt).

Der Einsatz arbeitsplatzübergreifender, kognitiv orientierter Verfahren als Grundlage spezieller Eignungsdiagnostica ist bisher kaum realisiert. Die vorliegenden Verfahren beziehen sich auf den Anwendungszweck der Arbeitsgestaltung (siehe Kapitel 6). Eine Ausnahme hiervon stellt das umfangreiche Tätigkeits-Analyse-Inventar dar (TAI; Frieling, Facaoaru, Benedix, Pfaus & Sonntag, 1990) das auch für differenzierte Anforderungsableitungen auf Aufgaben-, Verhaltens- und Eigenschaftsebene genutzt werden kann.

Eigenschaftsebene

Die Beschreibung des Arbeitsplatzes erfolgt hier über Eigenschaften des Arbeitsplatzinhabers, die für Aufgabenausführung und Berufserfolg als erforderlich angesehen werden (Fähigkeiten, Fertigkeiten, Persönlichkeitseigenschaften, Interessen). Die Bestimmung von Eigenschaftsanforderungen ist die Grundlage klassischer eignungsdiagno-

stischer Verfahren, meist in Form von Intelligenz- und Persönlichkeitstests. Aus der faktorenanalytischen Intelligenz- und Persönlichkeitsforschung übernommene Konstrukte sowie faktorenanalytisch bestimmte Leistungsdimensionen im psychomotorischen und physischen Bereich wurden in verschiedenen eignungsdiagnostisch orientierten «Eigenschaftslisten» zusammengefaßt (z.B. Peterson & Bownas, 1982). Die einzelnen eigenschaftsorientierten Anforderungsanalysen unterscheiden sich hauptsächlich darin, ob der Arbeitsplatz als Ganzes einer Beurteilung hinsichtlich der Eigenschaften unterzogen wird (holistisches Vorgehen), oder ob die Eigenschaften auf Grund einer vorgeschalteten aufgaben- oder verhaltensorientierten Arbeitsanalyse bezüglich der identifizierten Aufgaben oder Verhaltensweisen separat beurteilt und anschließend aggregiert werden (dekomponierendes Vorgehen). Jede Ableitung von Eigenschaftsanforderungen ist aber auf Expertenurteile über die Bedeutung der einzelnen Eigenschaften angewiesen.

Die führende Variante des holistischen Vorgehens sind die ability requirement scales (ARS) von Fleishman (Fleishman & Quaintance, 1984). Die ARS bestehen aus speziellen Ratingskalen für vorgegebene Eigenschaften. Bei den einzuschätzenden Eigenschaften, deren Zahl bei verschiedenen Veröffentlichungen zwischen 37 und 52 liegt, handelt es sich ausschließlich um kognitive, psychomotorische und physische Fähigkeiten. Ein ausführliches Anwendungsbeispiel für die Testentwicklung gibt Landy (1988). Als eigenschaftsorientierte Beurteilungskriterien können diese Merkmale direkt übernommen oder zu Gruppen zusammengefaßt werden.

Prototyp des dekomponierenden Vorgehens ist die Synthetisierung eigenschaftsbezogener Anforderungsprofile auf Basis der Ergebnisse des PAQ bzw. FAA (Frieling, 1977). Für eine Liste am Arbeitsplatz erforderlicher Verhaltensweisen (job elements), deren Ausprägung in der Arbeitsanalyse eingeschätzt wird, werden wiederum verschiedene Eigenschaften einer festgelegten Eigenschaftsliste als notwendige Vorausset-

zung angenommen. Die notwendige Ausprägung jeder dieser Eigenschaften für jedes job element des PAQ bzw. FAA wurde durch Expertenurteile allgemein festgelegt (nicht für jeden Arbeitsplatz, sondern nur einmal in der Entwicklungsphase des Arbeitsanalyseverfahrens). Dem Vorgehen liegt also die Annahme zugrunde, daß die Wichtigkeit jeder Eigenschaft *für den speziellen Arbeitsplatz insgesamt* abhängt von der allgemeinen Wichtigkeit der Eigenschaft für jedes job element und der speziellen Ausprägung jedes job elements für diesen Arbeitsplatz. Die Wichtigkeit einer Eigenschaft für den speziellen Arbeitsplatz insgesamt ergibt sich dann als Summe der allgemeinen Wichtigkeitseinschätzungen einer Eigenschaft bezüglich der job elements, die (durch Multiplikation) mit der Ausprägung der job elements für den speziellen Arbeitsplatz gewichtet wurden. Für jeden mit PAQ oder FAA analysierten Arbeitsplatz ist damit «automatisch» ein eigenschaftsorientiertes Anforderungsprofil erstellbar. Ob mit diesem Konzept generell höhere Beurteilerübereinstimmungen bei den Wichtigkeitseinschätzungen der Eigenschaften erreichbar sind als beim holistischen Vorgehen, bei dem der gesamte Arbeitsplatz «im Kopf» des Urteilers repräsentiert sein muß, ist empirisch nicht eindeutig geklärt. So konnten Cornelius und Lyness (1980) keinen Genauigkeitsgewinn der dekomponierenden Vorgehensweise nachweisen.

2.2 Alternativen zur Verwendung differenzierter Arbeits- und Anforderungsanalysen

Die hauptsächlichen Probleme und Kritikpunkte im Zusammenhang mit Anforderungsanalysen lassen sich zu drei Hauptpunkten zusammenfassen:

Schlecht definierbare Arbeitsaufgaben

Berufe oder Arbeitsplätze mit hoher Änderungsgeschwindigkeit bezüglich der Aufgaben bzw. Anforderungen ergeben keine sta-

bilen Arbeits- und Anforderungsdaten. Arbeitsplätze, die Teil bestimmter Karrierewege für Mitarbeiter sind und damit nur «Durchgangsstationen» darstellen, liefern ebenfalls nur Teilanforderungen. Ähnlich wirkt sich die Existenz hohen Handlungsspielraums für die Arbeitsplatzinhaber aus. Falls entsprechende Arbeits- und Anforderungsanalysen mit Konzentration auf prospektive Entwicklungen oder mit Perspektivenerweiterung auf ganze Karrierewege bzw. erweiterte Handlungsfelder nicht realisierbar sind, ist der Rückgriff auf Eigenschaften üblich, die als generell berufserfolgsrelevant angenommen werden. Dies wird häufig als «Potentialdiagnose» bezeichnet.

Inhaltliche und methodische Defizite

Mit den vorliegenden Arbeits- und Anforderungsanalyseverfahren sind z. B. interpersonale Aspekte wie Anforderungen an die «soziale Kompetenz», Bedingungen erfolgreicher Kooperation usw. bisher weniger gut analysierbar. Auch ist der Weg von der Analyse des Arbeitsplatzes bis zur Konstruktion oder Auswahl eines eignungsdiagnostischen Verfahrens mangels empirisch abgesicherter Ableitungs- und Konstruktionsschritte an Expertenurteile mit eventuellen Fehlerkomponenten gebunden. Immerhin stellt aber die im eignungsdiagnostischen Bereich eigentlich obligatorische Validierung der Auswahlverfahren eine globale empirische Kontrolle der Fehlermöglichkeiten aller Schritte dar.

Ökonomie

Sofern keine Neukonstruktion eignungsdiagnostischer Verfahren das Ziel ist, werden häufig weniger detaillierte Analysedaten zur Auswahl eignungsdiagnostischer Standardverfahren als ausreichend angesehen. Auch sind die anforderungsbezogenen Wahlmöglichkeiten unter eignungsdiagnostischen Verfahren ziemlich begrenzt. Das hat zur Erprobung weniger detaillierter Anforderungs-

rungsanalyseverfahren und globaler Expertenschätzungen geführt.

Die Alternativen zur Durchführung von Anforderungsanalysen zeichnen sich dadurch aus, daß Hypothesen über Anforderungen bzw. über valide eignungsdiagnostische Verfahren gebildet werden unter Verwendung von allgemeinen Ergebnissen eignungsdiagnostischer Forschung.

Zunächst kann man sich an *vorhandenen Validierungsstudien* orientieren, deren Methoden und Ergebnisse auf den vorliegenden Fall übertragbar sind, falls die betreffenden Arbeitsplätze ähnlich sind. Problematisch, weil unzuverlässig, sind Validierungsstudien bei zu kleinem Stichprobenumfang (ideal wären mehrere hundert Personen). Dies gilt auch für eigene *«explorative Validierungsstudien»*. Dabei werden zufällig ausgewählte oder besonders erfahrene Positionsinhaber bezüglich mutmaßlich relevanter Eignungsmerkmale untersucht (der Verfahrensauswahl liegen also Anforderungshypothesen zugrunde).

Allgemeinere Grundlagen lassen sich durch die metaanalytische Methode (vgl. Kapitel 4) der *Validitätsgeneralisierung* (Hunter & Schmidt, 1990) gewinnen. Dabei läßt sich die durchschnittliche korrigierte Validität über alle einbezogenen Studien zu einem eignungsdiagnostischen Verfahren als globales Maß der Validität dieses Verfahrens berechnen. Weiterhin kann über die relative Größe der korrigierten Streubreite aller Validitätskoeffizienten die Situationsspezifität der Validität bestimmt werden. Bis in die 80er Jahre wurde generell die Situationsspezifität der Validität unter Verweis auf die hohe (*unkorrigierte*) Streuung der Validitätskoeffizienten hervorgehoben. Konstruktion oder Auswahl sowie Validierung eignungsdiagnostischer Verfahren wären danach für *jeden* Arbeitsplatz gesondert notwendig. Für eine ganze Reihe eignungsdiagnostischer Verfahrenstypen, besonders zur Messung kognitiver Fähigkeiten, konnte dagegen mit der Methode der Validitätsgeneralisierung ein Großteil der unkorrigierten Streuung der Validitätskoeffizienten auf Artefakte, v.a. Stichprobenfehler bedingt durch kleine Validierungsstichproben, zurückgeführt wer-

den. Wenn Validitätskoeffizienten dann nach den erforderlichen Artefaktkorrekturen über sehr verschiedene Arbeitsplätze und Anwendungsbedingungen kaum noch variieren, läßt sich Validitätsgeneralisierung, d.h. Übertragbarkeit der Validität, annehmen.

Für die praktische Anwendung von Validitätsgeneralisierungsergebnissen ist zu beachten:

- die zu erwartende Validität kann trotz nachgewiesener Generalisierbarkeit gering (wenn auch > 0) sein;
- situationsspezifische Konstruktion oder Auswahl von Prädiktoren kann die Validität noch erhöhen, methodische Probleme von Einzelstudien erlauben aber eventuell den Nachweis nicht;
- verlässliche Validitätsgeneralisierungsstudien setzen eine größere Zahl von Validierungsstudien voraus; diese sind für viele Auswahlverfahren, v. a. im deutschsprachigen Bereich, noch nicht vorhanden;
- Validitätsgeneralisierung ist umso eher zu erwarten, je allgemeiner die eignungsdiagnostischen Verfahren und die Erfolgskriterien ausgerichtet sind. Spezialfälle sind damit weniger bearbeitbar.

Sind keine empirischen Ergebnisse verfügbar, so muß auf *Expertenschätzungen* zurückgegriffen werden, wie sie von Hirsh, Schmidt und Hunter (1986) erprobt wurden. 28 Organisationspsychologen mit durchschnittlich vierjähriger Erfahrung in Personalauswahl gaben nach schriftlicher Information Validitätsschätzungen über sechs kognitive Tests hinsichtlich neun Berufen ab. Die Validitätseinschätzungen wurden mit den «wahren» Validitätskoeffizienten verglichen. Die durchschnittliche wahre Validität von $r = .31$ wurde im Mittel der 28 Beurteiler um 0.07 überschätzt. Eine frühere Studie der Autoren zeigte, daß Top-Experten noch genauere Validitätsschätzungen abgeben können. Eine empirische Validierungsstudie gleicher Genauigkeit hätte eine Stichprobengröße von mehr als 240 Personen erfordert.

3. Eignungsdiagnostische Auswahlverfahren

Erfolgreiche Eignungsdiagnostik erfordert im Regelfall spezielle diagnostische Verfahren - im Unterschied zur differentiellen Psychologie. Binning und Barrett (1989) unterscheiden zwischen einerseits differentialpsychologischen, meist eigenschaftsorientierten Prädiktorkonstrukten mit ihrem Bezug auf eine «natürliche» Ordnung bzw. Kovariation allgemein auftretender Verhaltensweisen und andererseits Konstrukten beruflicher Leistung, die zielorientiert oder verhaltensorientiert definiert sind. Diese Unterscheidung von Eigenschafts- und Leistungskonstrukten läßt sich auch an den Ergebnissen von Validitätsgeneralisierungsstudien veranschaulichen, die zeigen, daß Tests für Konstrukte kognitiver Fähigkeiten - diese sind stärker leistungsbezogen konstruiert - im Gegensatz zu Tests für andere Prädiktorkonstrukte (Persönlichkeitsmerkmale) meist generellere Validität besitzen. Die gleiche Erfahrung macht man mit biographischen Fragebogen. Wie in Abschnitt 2 dargestellt, bemüht man sich daher, die Prädiktorkonstrukte den zu prognostizierenden Kriterienkonstrukten anzunähern.

Dies kann erfolgen durch die Entwicklung speziellerer leistungsrelevanter Prädiktorkonstrukte, z.B. durch Spezifizierung von «Extraversion» zu «Serviceorientierung» als Basiskonstrukt für die Konstruktion eines Auswahlverfahrens für Verkaufspersonal. Prädiktorkonstrukte werden als relativ *homogene* Verhaltensmerkmale bzw. Eigenschaften konzipiert, für deren Erfassung z. B. Tests (siehe 3.4) konstruiert werden. Es handelt sich also um ein *eigenschaftsorientiertes* Prognosekonzept. Ein anderer Weg besteht darin, eine «Punkt-zu-Punkt-Übereinstimmung» zwischen dem eignungsdiagnostischen Auswahlverfahren und dem zu prognostizierenden Leistungsbereich anzustreben. Die Aufgaben des Auswahlverfahrens stellen dann eine Simulation wichtiger realer beruflicher Aufgaben unter kontrollierten Bedingungen dar, so daß man von einem *simulationsorientierten* Prognosekon-

zept sprechen kann. Der Prädiktor bezieht sich auf einen *heterogenen* Verhaltensbereich, d. h. die simulierte Aufgabe stellt im Gegensatz zum eigenschaftsorientierten Prognosekonzept eine Kombination verschiedener Anforderungen gleichzeitig an den Probanden. Das klassische Instrument simulationsorientierter Diagnostik sind Arbeitsproben (s. Abschnitt 3.6), eine Reihe weiterer eignungsdiagnostischer Verfahren kann aber als mehr oder weniger simulationsorientiert angesehen werden (s. Tabelle 2). Im Gegensatz zur Konstruktion von Tests verzichtet man darauf, die Arbeitstätigkeiten in für deren erfolgreiche Ausführung erforderliche Personmerkmale zu übersetzen. Anstelle eines «Anzeichens» (Testverhalten) oder einer «Prädisposition» (Eigenschaft) wird von einer Verhaltensstichprobe auf ähnliches künftiges Verhalten geschlossen. Dies sollte umso besser gelingen, je ähnlicher Prädiktor und Kriterium einander sind. Dementsprechend beginnt der typische Weg der Konstruktion von Arbeitsproben mit der Herleitung aus aufgaben- oder verhaltensorientierten Methoden der Arbeitsanalyse (s. Abbildung 2).

Außer im Prognosekonzept unterscheiden sich eignungsdiagnostische Verfahren z.B. auch im Medium der Präsentation der Aufgaben bzw. der Registrierung geforderter Reaktionen. Daraus ergibt sich ein Schema eignungsdiagnostischer Verfahren, wie es in Tabelle 2 dargestellt ist.

Die wichtigsten der in Tabelle 2 genannten Prädiktortypen werden im folgenden erläutert.

3.1 Auswertung der Bewerbungsunterlagen

Den ersten Schritt bei der Auswahl neuer Mitarbeiter stellt gewöhnlich die Auswertung der Bewerbungsunterlagen dar. In vielen Fällen ist dies insofern bereits der entscheidende Schritt, als nur ein Teil der Bewerber die nächste Auswahlstufe - zumeist das Vorstellungs- oder Einstellungsgespräch - erreicht. Im Unterschied zu allen übrigen Auswahlverfahren werden diese beiden Informationsquellen - Bewerbungsunterlagen

Tabelle 2: Schema eignungsdiagnostischer Verfahren.

Medium der Aufgabe bzw. Reaktion	Prognosekonzept	
	eigenschaftsorientiert	simulationsorientiert
schriftlich (Papier-Bleistift)	Test	Bewerbungsunterlagen, Biograph. Fragebogen
schriftlich (PC)	computergestützter Test	computergestützte Simulation
mündlich	herkömmliches Interview	multimodales Interview
Verhalten	Videotest	Arbeitsprobe, Assessment Center, Probezeit

und Gespräch - in nahezu allen Fällen als Entscheidungsgrundlage herangezogen (Schuler, Frier & Kauffmann, 1993). Die Logik dieser (Vor-)Auswahl besteht in ihrem Kern im Versuch, aus vergangenem Verhalten auf künftiges Verhalten zu schließen, sei es auf dem Weg über Eigenschaftskonstrukte oder in direkter Analogie. Zusätzlich spielt in beiden Verfahren die Selbstpräsentation des Bewerbers eine große Rolle. Bewerbungsunterlagen werden allerdings heute oft in stark vereinheitlichter Form vorgelegt, was ihre Aussagekraft zumindest hinsichtlich formaler Aspekte einschränkt. Die Validität von Bewerbungsunterlagen wird oft in Frage gestellt. Tatsächlich errechnet sich aus hierzu durchgeführten Untersuchungen eine durchschnittliche prognostische Validität von nicht mehr als $r = 0.18$, gemessen am Kriterium Vorgesetztenbeurteilung (Reilly & Chao, 1982). Die valideste Komponente der Bewerbungsunterlagen dürften die Schul- und Examensnoten darstellen. Eine Metaanalyse aller vorliegenden Einzeluntersuchungen hat ergeben, daß Schulzeugnisse relativ gute Voraussagen weiterer Ausbildungsleistungen erlauben: Die prognostische Validität beträgt $r = 0.40$ für den Schluß von Realschulzeugnissen auf die Leistung beim Abschluß der beruflichen Ausbildung; Studienleistungen lassen sich mit $r = 0.46$ auf der Basis der Abiturnoten vorhersagen (Baron-Boldt, Schuler & Funke, 1988). Prognosen des beruflichen Erfolgs im engeren Sinn sind dagegen in weit geringerem Maße möglich, die Validitätskoeffizienten kommen auf einen Durchschnittswert von $r = 0.15$ (Samson, Graue, Weinstein & Walberg, 1984).

Eine weitere Komponente in Bewerbungsunterlagen, die einen eigenständigen Beitrag zur Validität leisten kann, sind Arbeitszeugnisse und Referenzschreiben. Zwar steht ihre Aussagekraft unter der Einschränkung, daß kaum ausdrücklich Nachteiliges über eine Person ausgesagt wird - was nach geltendem Arbeitsrecht auch nur sehr eingeschränkt zulässig wäre -, aber Abstufungsgrade in positiven Aussagen, das Weglassen wichtiger Aspekte und andere indirekte Hinweise (vgl. Weuster, 1991) erlauben zumindest Personalfachleuten vorsichtige Schlüsse. Die gelegentlich praktizierte Überprüfung der Referenzinformation liefert nach dem Eindruck vieler Personalpraktiker und Unternehmensberater wertvolle ergänzende Information. Was im Englischen mit «reference check» bezeichnet wird und nach Hunter und Hunter (1984) mit $r = 0.26$ höhere Validität verspricht als die Auswertung der Bewerbungsunterlagen selbst, besteht neben der Referenzüberprüfung zumeist im aktiven Einholen zusätzlicher Beurteilungsinformation von früheren Arbeitsstellen und Vorgesetzten.

Bedauerlicherweise wurde bisher keine systematische Information über Validitätswerte erhoben, die sich aus der Kombination der Unterlagenauswertung mit anderen Auswahlmethoden ergeben. Auch bezüglich der Urteilsbildung der Personen, die Auswahlentscheidungen treffen, ist die Verwertung von Bewerbungsunterlagen bisher nur unzulänglich erforscht. Studien mit dem Ziel, diagnostische Prozesse zu rekonstruieren und/oder die Verwertung diagnostischer Information zu verbessern, werden für diese Informationsquelle - im Unterschied zum

Interview - erst in neuester Zeit unternommen (z.B. Seibt & Kleinmann, 1991). Personalfachleute in den Personalabteilungen großer Unternehmen und in Unternehmensberatungen nennen vor allem folgende Aspekte in Bewerbungsunterlagen als beachtenswert:

Formale Aspekte (z.B. Vollständigkeit, Korrektheit)

Stil der Ansprache und Selbstdarstellung
bisherige Tätigkeiten
erreichte Position

Ausbildung und Kenntnisse

Schulbildung; schulische und Studienleistungen

Arbeitszeugnisse und Referenzen

Fort- und Weiterbildung

Ergänzende anforderungsspezifische Aspekte (z. B. Mobilität)

Bewerbungsmotive

Plausibilität früherer Stellenwechsel

Übereinstimmung von Lebenslauf und Belegen

Bewerbungsunterlagen werden nicht nur für sich genommen als Entscheidungsgrundlage verwendet, sondern auch zur Vorbereitung eventuell anschließender Einstellungsgespräche genutzt, beispielsweise indem Hinweise für die Gesprächsstrukturierung abgeleitet oder offengebliebene Fragen vorge-merkt werden.

Zur (Teil-)Formalisierung von Bewerbungsunterlagen werden von vielen Organisationen, vor allem für einfachere Tätigkeiten, Personalfragebogen verwendet. Sie erlauben eine teilstandardisierte Auswertung, gegebenenfalls sogar eine Gewichtung von Einzelitems entsprechend ihrer empirisch bestimmten Validität. Die Weiterverfolgung dieses Gedankens führt zu biographischen Fragebogen (s. Abschnitt 3.3).

3.2 Einstellungsgespräche

Vorstellungsgespräche oder Einstellungsgespräche werden in den verschiedensten Formen durchgeführt, von der völlig freien Gesprächsform über teilstrukturierte bis zu vollstrukturierten Varianten bzw. standardi-

sierten Abläufen und Fragestellungen. Die gestellten Fragen beziehen sich v. a. auf Berufserfahrung und Berufsausbildung, auf Aspekte des Lebenslaufs und deren subjektive Verarbeitung, gelegentlich auch auf persönliche Bereiche wie den des familiären Hintergrunds. Die Antworten des Bewerbers wie auch weitere Eindrücke aus dem Gesprächsverlauf, beispielsweise nonverbales Verhalten betreffend, werden gewöhnlich zu einem «klinischen» Urteil - also in intuitiver Kombination und Gewichtung - zusammengefaßt.

Die primäre Funktion des Interviews ist die gleiche, wie sie mit anderen Methoden der Personalauswahl angestrebt wird - Mitarbeiter auszuwählen, die in der betreffenden Organisation erfolgreich tätig sein werden. Daneben werden mit dem Interview allerdings auch Zielsetzungen verbunden, die über die Möglichkeiten der meisten anderen Auswahlverfahren hinausgehen, darunter die Information der Bewerber über Unternehmen, Arbeitstätigkeit, Arbeitsplatz und Arbeitsanforderungen; Kennenlernen der Erwartungen der Bewerber; Gewinnen von Information über den Arbeitsmarkt; persönliches Kennenlernen (Aufbau von Kontakt, Sympathie, Identifikation, Verpflichtung); (vorteilhafte) Darstellung des Unternehmens; Vereinbaren der Vertragsbedingungen.

Angesichts dieser vielfältigen Zielsetzungen ist die ubiquitäre Verwendung trotz methodischer Zweifel nicht verwunderlich. Gleichzeitig hat sie die Forschung und speziell in den letzten Jahren Versuche der methodischen Verbesserung des Einstellungsgesprächs gefördert. Gegenstand der Interviewforschung sind zur Zeit Fragen der Informationsverarbeitung und Urteilsbildung, der Interaktionsprozesse, der Strategien der handelnden Personen, der Fairneß, des Interviewkontexts und der optimalen Fragegestaltung (Eder, Kacmar & Ferris, 1989), vor allem aber die Validität des Interviews, in deren Dienst auch die genannten Fragestellungen direkt oder indirekt stehen.

Die Validierungsforschung zum Einstellungsgespräch ist insofern besonders interessant, als sie schon zu Anfang des zwanzig-

sten Jahrhunderts zu dem für viele Verwender kontraintuitiven Schluß kam, daß Leistungsprognosen auf seiner Basis nur sehr eingeschränkt möglich sind (Scott, 1916). Mehrere Sammelreferate in den letzten Jahrzehnten faßten eine große Zahl von Einzeluntersuchungen zusammen und taxierten die prognostische Validität auf etwa $r = 0.20$ (z. B. Arvey & Campion, 1982; Webster, 1982). Die Metaanalyse von Hunter und Hunter (1984) kommt aus der Zusammenfassung von 15 Studien auf einen Durchschnittswert von $r = 0.14$. Tendenziell noch geringer, nämlich kaum über der Zufallswahrscheinlichkeit, liegt die Vorhersageleistung der aus Interviews gewonnenen Beurteilungen für Studienleistungen (Trost, 1986).

Diese geringen Validitätswerte gelten für konventionell geführte Einstellungsgespräche. Für strukturierte Interviews fanden demgegenüber Wiesner und Cronshaw (1988) einen metaanalytisch korrigierten Durchschnittswert von $r = 0.40$; McDaniel, Whetzel, Schmidt, Hunter, Maurer und Russell (1986) berichteten für anforderungsbezogene Interviews eine durchschnittliche Validität von $r = 0.30$.

An Gründen für die relativ geringe Validität des konventionellen Gesprächs wurden in der Literatur (Arvey & Campion, 1982; Neuberger, 1974; Schmitt, 1976) vor allem die unzulängliche Informationsverarbeitung und die mangelnde testtheoretische Fundierung des Verfahrens genannt. Wesentliche aufklärende Arbeiten wurden schon in den sechziger Jahren im Rahmen der McGill-Studien geleistet (Webster, 1982). Die neuere Forschung ist bei Eder und Ferris (1989) dokumentiert.

Die wichtigsten Gründe für die geringe Validität konventionell geführter Einstellungsgespräche dürften in der Informationsverarbeitung durch die Interviewer liegen. Beispielsweise hat sich gezeigt, daß die meisten Informationen, die Interviewer bei ihren Entscheidungen berücksichtigen, irrelevant sind und daß frühe Eindrücke im Gespräch für die weitere Informationsverarbeitung dominierendes Gewicht haben und das Verhalten der Interaktionspartner steuern. Dar-

über hinaus sind emotionale Urteilskomponenten (beispielsweise beeinflusst durch Attraktivität, subjektive Ähnlichkeit und andere sympathiebedingende Parameter) für einen Großteil der Urteilsvarianz verantwortlich.

Zudem spricht vieles für die unterschiedliche Fähigkeit verschiedener Interviewer, valide Urteile abzugeben, was aber noch nicht zulänglich erforscht ist. Dreher, Ash und Hancock (1988) weisen darauf hin, daß durch unterschiedliche Urteilstendenzen der Beurteiler die Validität von Interviews unterschätzt wird, die ja gewöhnlich auf aggregiertem Niveau berechnet wird, wodurch selbst verlässliche Beurteilerunterschiede als Fehlervarianz in die Berechnung eingehen. Versuche, das Interview durch geeignete Fragengestaltung zu verbessern, wurden u.a. von Janz (1982) und von Latham, Saari, Pursell und Campion (1980) unternommen. Das von Janz konzipierte *Behavior Description Interview* beruht auf dem Prinzip biographiebezogener Fragestellung. Anders als beim *Situativen Interview* von Latham et al. werden allerdings keine präzisen Richtlinien zur Bewertung der Antworten vorgegeben. Letzteres besteht in der kurzen Schilderung von Arbeitssituationen, häufig Konfliktsituationen, wie sie aus Sammlungen von *Critical Incidents* durch geringe Umformulierung gewonnen werden können (ein Beispiel gibt Informationsbox 2). Das Situative Interview basiert auf der Zielsetzungstheorie, die annimmt, daß Verhaltensintentionen ein guter Prädiktor realen Verhaltens sind (Locke & Latham, 1990). Für beide Typen strukturierter Interviews wurden gute Validitätswerte, allerdings an relativ kleinen Stichproben, berichtet, für das Situative Interview auch gute Reliabilitätswerte. Neben der Strukturierung haben diese beiden neueren Interviewkonzepte die Orientierung am Simulationsprinzip gemeinsam. Strukturierte Interviews, die mehrere Fragenprinzipien kombinieren, wurden von Pursell, Campion und Gaylord (1980) und von Schuler (1989a) entwickelt. Das Interview von Pursell et al. enthält neben situativen Fragen auch noch Kenntnisfragen und kleine Arbeitsproben. Das *Multimodale*

Informationsbox 2:*Aufbau des Multimodalen Einstellungsinterviews*

1. *Gesprächsbeginn.* Kurze informelle Unterhaltung; Bemühen um angenehme und offene Atmosphäre; Skizzierung des Verfahrensablaufs; keine Beurteilung.
2. *Selbstvorstellung des Bewerbers.* Bewerber sprechen einige Minuten über ihren persönlichen und beruflichen Hintergrund. Beurteilung von sechs Dimensionen auf einer dreistufigen Skala.
3. *Freies Gespräch.* Interviewer stellt offene Fragen in Anknüpfung an Selbstvorstellung und Bewerbungsunterlagen. Summarische Eindrucksbeurteilung.
4. *Biographiebezogene Fragen.* Biographische (oder «Erfahrungs-»)Fragen werden aus Anforderungsanalysen abgeleitet oder anforderungsbezogen aus biographischen Fragebogen übernommen. Die Antworten werden anhand einer dreistufigen verhaltensverankerten Skala beurteilt.
5. *Realistische Tätigkeitsinformation.* Ausgewogene Information seitens des Interviewers über Arbeitsplatz und Unternehmen. Überleitung zu situativen Fragen.
6. *Situative Fragen.* Auf critical incident-Basis konstruierte situative Fragen werden gestellt, die Antworten werden auf fünfstufigen verhaltensverankerten Skalen (Beispiel s. unten) beurteilt.
7. *Gesprächsabschluß.* Fragen des Bewerbers; Zusammenfassung; weitere Vereinbarungen.

Beispiel für eine situative Frage

Die Leistung eines Ihrer Mitarbeiter hat nachgelassen. Anlässlich Ihrer jährlichen Gehaltsgespräche müssen Sie ihm erklären, daß seine Gehaltserhöhung geringer ausfällt als die Zulage, die die meisten seiner Kollegen bekommen. Wie gehen Sie vor?

Beispielantwort 0 Punkte:

Ich sage dem Mitarbeiter, daß ich ihm gerne mehr gegeben hätte, daß aber die Geschäftsleitung keinen weiteren Rahmen offenläßt.

Beispielantwort 2 Punkte:

Ich erkläre dem Mitarbeiter, daß er seine Ziele nicht erreicht hat, und stelle ihm bei Verbesserung eine Gehaltsüberprüfung in Aussicht.

Beispielantwort 4 Punkte:

Ich sage dem Mitarbeiter, daß ich mir Gedanken über seine nachlassende Leistung mache, derentwegen die Zulage geringer ausfällt. Ich versuche, gemeinsam mit ihm die Gründe herauszufinden. Dann besprechen wir Maßnahmen, die Leistung wieder zu verbessern, und vereinbaren neue Ziele.

Einstellungsinterview (Schuler, 1989a, 1992) besteht aus einer feststehenden Abfolge von insgesamt sieben Komponenten und wurde mit dem Ziel konstruiert, möglichst viele der in der Interviewforschung festgestellten Defizite zu überwinden. Aufgrund der Konstruktvalidierung (Schuler & Funke, 1989) konnte belegt werden, daß strukturierte Interviews nicht zwangsläufig bestimmte Konstrukte erfassen (Hunter & Hirsh, 1987) sondern anforderungs- bzw. konstruktorientiert gestaltet werden können. Die Interviewergebnisse zeigen mittlere bis hohe Übereinstimmung mit Assessment Center-Ergebnissen sowie den Daten aus Persönlichkeitstests und biographischen Fragebogen. Informationsbox 2 informiert über den Aufbau dieses Interviewverfahrens. Die Komponenten des Multimodalen Einstel-

lungsinterviews stellen eine Abfolge von standardisierten und frei geführten Gesprächsteilen dar. Im Unterschied zu vollständig standardisierten Verfahren (z. B. Latham & Finnegan, 1993) wird diese Gesprächsform von Bewerbern positiv bewertet.

3.3 Biographische Fragebogen

Biographische Fragebogen in der Eignungsdiagnostik (überblick bei Schuler & Stehle, 1990) beziehen sich auf berufserfolgsrelevante Ausschnitte der Lebensgeschichte. Die eignungsdiagnostische Verwendung dieser Ausschnitte wird meist damit begründet, daß sich zukünftiges Arbeitsverhalten und zukünftiger Berufserfolg aus vergangenem Verhalten und Erfahrung, bzw. deren sub-

jektiver Verarbeitung und Wiedergabe, prognostizieren lassen. Unter dieser Grundannahme von Verhaltenskonsistenz könnten biographische Fragebogen zum Teil als eine Form «retrospektiver Arbeitsproben» interpretiert werden.

Inhaltlich handelt es sich um standardisierte Selbstbeschreibungen. Die einzelnen Fragen beziehen sich im wesentlichen auf das, was auch Bewerbungsunterlagen und Einstellungsinterview an prognostisch relevanter Information enthalten. Von konventionellen Personalfragebogen unterscheiden sie sich gewöhnlich durch ihren Umfang, gelegentlich auch durch die angesprochenen Erfahrungsbereiche, vor allem aber durch ihre empirische Validierung. Biographische Fragebogen werden gelegentlich als eine Form von Persönlichkeitstests angesehen, unterscheiden sich aber von diesen durch konkretere, meist erfahrungsbezogene und prinzipiell überprüfbare Frageformulierungen, die den Befragten persönlich als relevanter erscheinen. Die Frageformulierung wird als ein Grund dafür angesehen, daß biographische Daten in Auswahl-situationen vergleichsweise wenig verfälscht werden.

Die Konstruktion bzw. Validierung biographischer Fragebogen erfolgt meist auf Einzelfragenbasis in Form einer Itemanalyse an einem Berufserfolgskriterium, wie sie für konstrukt-heterogene Fragebogen im Gegensatz zu homogenen, eindimensionalen Skalen erforderlich ist. Bei kategorial skalierten Antwortmöglichkeiten wird jede Antwortmöglichkeit separat validiert. Das Ergebnis im biographischen Fragebogen wird als Summe der entsprechend der Itemanalyse gewichteten Antwortausprägungen (s. Informationsbox 3) bestimmt. Einen Überblick dieser Verfahren der Itemvalidierung gibt Hollmann (1991). Das resultierende Verfahren ist stark an die jeweilige Stichprobe angepaßt, ebenso an das verwendete Außenkriterium. Dies führt zu verminderter Generalisierbarkeit, d.h. der Erfordernis organisationsspezifischer Validierung und auch relativ häufiger Überprüfung während längerer Verwendungsdauer (Funke & Schuler, 1990).

Als eignungsdiagnostisches Verfahren ha-

ben biographische Fragebogen - insbesondere in den Vereinigten Staaten - eine lange Tradition, während sie im deutschen Sprachraum bis vor kurzem auf andere Bereiche beschränkt waren. Owens (1976) datiert den ersten als Auswahlverfahren verwendeten Fragebogen auf das Jahr 1894. Vor allem die Auswahl von Außendienstmitarbeitern wurde zur Domäne dieses Verfahrens, daneben wurde es aber auch bei gewerblichen und kaufmännischen Arbeitnehmern, bei Führungskräften und im militärischen Bereich eingesetzt. Auch zur Auswahl von Wissenschaftlern und Ingenieuren, z.B. bei der NASA, wurden mehrere Studien veröffentlicht (zusammenfassend Funke & Schuler, 1986).

Biographische Fragebogen erreichen vergleichsweise hohe Validitätswerte. Die Metaanalyse von Hunter und Hunter (1984) resultiert in einem Wert von $r = 0.37$, gemessen an der Leistungsbeurteilung durch Vorgesetzte, und $r = 0.26$, wenn die Prognose an der späteren Beförderung gemessen wird. Schmitt, Gooding, Noe und Kirsch (1984) kommen für diese Kriterien zu vergleichbaren Ergebnissen und für das Gehalt auf $r = 0.52$, während sich für Ausbildungsleistungen nur eine mäßige ($r = 0.23$), für die Beschäftigungsdauer praktisch keine Validität findet. In einer Metaanalyse von Funke, Krauß, Schuler und Stapf (1987) über 50 Studien zur Vorhersage wissenschaftlicher Leistungen erwiesen sich biographische Fragebogen mit einer durchschnittlichen korrigierten Validität von 0.47 als validestes Verfahren. Speziell für Jugendliche finden sich dagegen niedrige Prognosewerte (U. Funke, 1986). Dies dürfte an der noch geringen Verhaltensstabilität in jüngeren Jahren, aber auch an der geringen Datenbasis, also der kürzeren Biographie, liegen.

Eine konsequentere Simulationsorientierung kommt in einer Variante biographischer Fragebogen, dem «accomplishment record» zum Ausdruck (Schmidt, Caplan, Bemis, Decuir, Dunn & Antone, 1979). Hierbei werden frühere Leistungen mit Bezug zu arbeitsanalytisch begründeten Arbeitsanforderungen erhoben. Zu jeder Leistungskategorie wird vom Bewerber die

Informationsbox 3:

Biographische Frage

Beispielfrage für den Versicherungsaußendienst (Barthel & Stehle, 1990):

Wie wichtig	<input type="radio"/>	sehr großer Einfluß	Antwort
war Unabhängigkeit	<input type="radio"/>	großer Einfluß	(a)
als Grundlage für	<input type="radio"/>	gewisser Einfluß	(b)
Ihre Berufswahl?	<input type="radio"/>	geringer Einfluß	(c)
	<input type="radio"/>	gar kein Einfluß	(d)
			(e)

Validität der Frage (biseriale Rangkorrelation zwischen Wichtigkeit der Unabhängigkeit und Berufserfolg) $r = 0.21$

Gewichtung der Antwortalternativen (England, 1971, S. 27):

Ant- wort	erfolgreiche Mitarbeiter		nicht erfolgreiche Mitarbeiter		Häufigk.- differenz	Netto- gewicht	Grob- gewicht
	abs.	Antworthäufigkeit rel.	abs.	rel.			
(a)	110	43,7%	38	21,5%	22,2%	+ 6	+ 1
(b)	76	30,1%	71	41,5%	- 11,4%	- 4	- 1
(c)	28	11,0%	35	20,5%	- 9,5%	- 3	0
(d)	19	7,5%	8	4,7%	2,8%	+ 1	0
(e)	19	7,7%	19	11,1%	- 3,4%	- 1	0

In der Fragebogenauswertung werden nur die Antwortalternativen a) und b) berücksichtigt, da nur sie die Gruppen ausreichend differenzieren.

Nennung von mindestens zwei Leistungsbeispielen in CI-ähnlicher Form verlangt sowie von Zeugen für diese Darstellung. Die Schilderungen werden von Experten bewertet. Hunter und Hunter (1984) berichten eine metaanalytisch korrigierte mittlere Validität aus fünf Studien von $r = 0.49$, die allerdings überschätzt ist, da die Bewerber schon Berufserfahrung hatten. Hough (1984) kommt in einer Einzelstudie bei Rechtsanwälten auf $r = 0.25$.

Ein anderer Ansatz bezieht sich auf die Forderung, in biographischen Fragebogen psychologische Konstrukte umzusetzen (Funke & Schuler, 1990). Eine generelle und umfassende Theorie biographischer Daten existiert allerdings nicht. Ansätze bieten Lern- und Sozialisationstheorien (Jäger, 1988) und an Persönlichkeitstheorien angelehnte Konstruktvalidierungen (Funke & Schuler, 1990; Hollmann, 1991). Das «developmental-inte-

grative model» von Owens und Schoenfeldt (vgl. Owens, 1976) mit dem Nachweis, daß nach biographischen Konstellationen gebildete Gruppen sich auch in einer Vielzahl anderer psychologischer Variablen unterscheiden, stellt hierzu ebenfalls einen wichtigen Beitrag dar.

3.4 Psychologische Tests

Psychologische Testverfahren sind die klassischen und am häufigsten verwendeten Instrumente der psychologischen Eignungsdiagnostik im engeren Sinn (Brambring, 1983). Psychologische Eignungsdiagnostik kann jedoch keinesfalls mehr mit der Durchführung von Tests gleichgesetzt werden, vielmehr sind alternative Verfahren im Begriff, Tests zu ergänzen und in manchen Bereichen sogar abzulösen.

Inhaltlich bezieht sich ein Test oder Subtest in aller Regel auf einen *definierten* Verhaltensbereich bzw. die entsprechende Eigenschaft. Methodisch ist er durch testtheoretische Fundierung der Konstruktion mit jeweils mehreren ähnlichen Items pro Merkmalsbereich gekennzeichnet (umgekehrt existiert für viele alternative Verfahren bisher keine befriedigende testtheoretische Basis), sowie durch strenge psychometrische Überprüfung. Hinzu kommt die Standardisierung des Frageninhalts, der Durchführung und Auswertung. Im Vergleich zu einigen anderen Verfahrenstypen ist damit die Grundlage hoher Objektivität, also geringen Einflusses subjektiver Beobachtungs- und Urteilsfehler, gegeben. Im Unterschied beispielsweise zum traditionellen Einstellungsinterview sind beim Test Durchführung und Urteilsbildung getrennt, und der Verfahrensablauf ist voll strukturiert. Tests haben v.a. im Hinblick auf die psychometrische Analyse Standards für alle anderen Verfahren gesetzt. Der Begriff «Test» wird deshalb oft auch als Überbegriff für alle eignungsdiagnostischen Verfahren verwendet, die psychometrisch überprüft wurden.

Testkompendien mit der Beschreibung und z. T. auch kritischen Bewertung veröffentlichter deutschsprachiger Tests liegen z.B. von Brickenkamp (1975, 1983) vor. Eignungstests im speziellen sind bei Schneider, Heim und Wacker (1975) und Horn (1986) zusammengestellt. In der Berufseignungsdiagnostik finden Verwendung vor allem Tests der allgemeinen Intelligenz und ihrer Komponenten, Leistungstests zur Prüfung allgemeiner Fähigkeiten wie Aufmerksamkeit und Konzentration, Tests sensorischer und motorischer Funktionen sowie Tests, die spezielle Leistungen wie technisches Verständnis erfassen. Dazu kommen Persönlichkeitstests, zu denen auch Interessen- und Motivationstests gerechnet werden, in der Mehrzahl in der Form von Fragebogenverfahren, selten als projektive Methoden. Was bisher nicht vorliegt, sind generell brauchbare Zuordnungen von Anforderungen und Testverfahren. Die Entscheidung im Einzelfall dürfte häufig zu nicht-optimalen Verfahrensanwendungen führen, vor al-

lem da für spezielle Anforderungen kaum zuverlässige Verfahren existieren. Entsprechende Defizite werden in der Erhebung von Schorr (1991) von ca. 50% der befragten Psychologen genannt.

Brambring (1983) hat Umfragen über die Anwendungshäufigkeit psychologischer Testverfahren in Unternehmen, Behörden und verwandten Einrichtungen durchgeführt. Seinen Aufstellungen zufolge gehören zu den meistverwendeten Intelligenz- und Leistungstests: Intelligenz-Struktur-Test, Leistungs-Prüf-System, Aufmerksamkeits-Belastungs-Test d2, Mechanisch-technischer Verständnis-Test, Differentieller Wissens-Test; hinsichtlich Persönlichkeitstests das Freiburger Persönlichkeitsinventar und der Berufs-Interessen-Test. In den letzten Jahren werden bevorzugt Tests zur Messung spezieller Persönlichkeits- und Fähigkeitsmerkmale entwickelt, die entsprechend geringere Verwendungshäufigkeit aufweisen (vgl. Schuler & Funke, 1991).

Daneben werden von verschiedenen Wirtschaftsunternehmen und Forschungsinstituten, vor allem aber der Bundesanstalt für Arbeit (Eckardt, 1991; Husted, 1991) und der Bundeswehr (Steege & Aschenbrenner, 1991), eigene Testverfahren entwickelt und oft bereits computergestützt angewandt. Ein Beispiel hierfür ist die Testbatterie EUB bzw. deren Nachfolgeverfahren Berufswahltest (BWT), die vom Psychologischen Dienst der Bundesanstalt für Arbeit zur Unterstützung der Berufsberatung verwendet wird (Engelbrecht, 1991). Das Verfahren besteht aus Leistungstests zur Erfassung von Einzelfähigkeiten, aus Selbstbeurteilungs- und Interessenskalen. Die Leistungsergebnisse jedes Ratsuchenden werden mit Normwerten aus 15 verschiedenen Berufsbereichen verglichen. Außerdem werden Berufsvorschläge ausgedruckt, die auf Profilvergleichen des Interessenprofils des Ratsuchenden mit den Interessen von Berufsvertretern beruhen. Beispiele für Testverfahren aus dem spezifischen Tätigkeitsfeld «Forschung und Entwicklung» zeigt Informationsbox 4.

Zur Validität von Intelligenztests im weiteren Sinne bzw. «kognitiven Fähigkeitstests»

Informationsbox 4:*Psychologische Tests für die industrielle Forschung und Entwicklung*

Aus 13 Aufgabenbereichen (siehe Informationsbox 1) wurden 28 Eigenschaftsanforderungen mit dem dekomponierenden Verfahren abgeleitet (siehe Abschnitt 2). Entsprechend wurden 15 Untertests zu Persönlichkeitsmerkmalen und 13 kognitive Untertests entwickelt bzw. adaptiert, von denen sich drei kognitive und drei Persönlichkeitstests als valide erwiesen. Die Gesamtvalidität des Auswahlsystems aus den drei kognitiven und den drei Persönlichkeitstests kombiniert mit den neun validen Arbeitsproben beträgt $R=0.48$. Dieser Wert steigt bei Ausschluß von Mitarbeitern, die ihrem Vorgesetzten weniger als zwei Jahre bekannt sind (Gefahr ungenauer Leistungsbeurteilung), auf $R=0.63$.

Beispiel für eine kognitive Testaufgabe (Einfallsflüssigkeit):

Ihre Aufgabe besteht darin, möglichst viele Hypothesen aufzustellen bzw. viele mögliche Ursachen anzugeben, die folgende Behauptung erklären könnten:

Es sei statistisch festgestellt worden, daß Menschen, die mehr Geld verdienen, sich häufig weniger glücklich fühlen. Warum?

Beispiel für ein Persönlichkeitsitem (intrinsische Leistungsmotivation):

Wenn ich arbeite, dann . . .

- ☐ schweifen meine Gedanken manchmal ab
- ☐ bin ich nicht leicht abzulenken
- ☐ arbeite ich in einem Stück durch

(allgemeine und spezielle Intelligenztests, Leistungstests usw.) liegt eine größere Zahl von Untersuchungen vor, v. a. im angloamerikanischen Raum. Als Hauptergebnis der darauf aufbauenden Studien zur Validitätsgeneralisierung bzw. Metaanalyse ergibt sich, daß es praktisch keinen Beruf gibt, für den allgemeine und spezielle Intelligenztests nicht zur Leistungsprognose beitragen könnten. Dabei lassen sich Ausbildungslei-

stungen besser vorhersagen als andere Kriterien der Berufsleistung, was nicht überraschen dürfte, da kognitive Fähigkeiten im größerem Maße Lernfähigkeit betreffen. Im Durchschnitt über alle Berufe kommen Hunter und Hunter (1984) auf eine Validität allgemeiner kognitiver Fähigkeitstests für Berufserfolg von $r = 0.45$. Bestätigt wird das Ergebnis durch den Wert von $r = 0.41$ für dieselben Tests auf Basis anderer Untersuchungen, den Hunter und Hirsh (1987) nach Anwendung der üblichen Korrekturen für Einflüsse von Streuungseinschränkung und Kriterienunreliabilität aus den Daten von Schmitt, Gooding, Noe und Kirsch (1984) errechneten. Hunter und Hunter (1984) berichten auch eine metaanalytische Reanalyse der klassischen Validitätssammlung von Ghiselli (1973), die sie um Artefakte korrigierten, und kommen je nach Berufsgruppe (Manager, Verkäufer, Handwerker, Fahrer usw.) auf Validitätskoeffizienten von $r = 0.27$ bis 0.61 . Die Validität steigt dabei, je höher die Komplexität der Leistungsanforderungen ist. Den gleichen Einfluß der Aufgabenkomplexität auf die Validität der kognitiven Subtests zeigen sie am Beispiel der vom U.S. Employment Service verwendeten Testbatterie GATB (der wohl bestuntersuchten und meistverwendeten eignungsdiagnostischen Testbatterie) mit Validitäten von $r = 0.23$ bis 0.56 .

In *speziellen Berufsklassen* mit spezifischen Anforderungen kann die Validität allgemeiner kognitiver Fähigkeiten vergleichsweise niedrig sein. Eine Metaanalyse eignungsdiagnostischer Studien zur Personalauswahl von Wissenschaftlern und Ingenieuren (Funke et al., 1987) ergab eine mittlere korrigierte Validität von nur $r = 0.16$. Nicht ausreichend berücksichtigt werden konnten dabei allerdings vermutete Streuungseinschränkungen aufgrund der im Ausbildungs- und Berufsweg von Wissenschaftlern und Ingenieuren impliziten Vorauswahl nach kognitiven Fähigkeiten.

Auch bezogen auf das Kriterium Ausbildungserfolg ergaben Validitätsgeneralisierungsstudien die Übertragbarkeit der Validität allgemeiner kognitiver Fähigkeitstests auf andere Berufsgruppen, denn signifikan-

te Validitätsdifferenzen treten dabei nicht auf. Im Durchschnitt über alle Berufe geben Hunter und Hunter (1984) die Validität für Ausbildungserfolg mit $r = 0.54$ an.

Niedriger als für Intelligenz- und Leistungstests ist die Validität von *Persönlichkeitstests*. Hunter und Hirsh (1987) beziffern die mittlere Validität auf $r = 0.27$ bezogen auf das Vorgesetztenurteil. Für die geringere Validität werden meist zwei Hauptgründe verantwortlich gemacht: Zu globale Konstrukte und Verfälschbarkeit der Antworten.

Zunächst wird darauf verwiesen, daß viele Persönlichkeitstests *nicht für eignungsdiagnostische Zwecke konstruiert* seien, sondern z. B. als klinisch-psychologische Diagnoseverfahren oder als persönlichkeitspsychologische Forschungsinstrumente mit dem Ziel der Messung möglichst breiter, umfassender Konstrukte (Schneider & Schmitt, 1986). Einen Hinweis hierauf ergibt die Metaanalyse von Barrick und Mount (1991), wo sich zeigt, daß Konstrukte wie Extraversion keine allgemeine Validität über alle Berufsgruppen aufweisen, sondern nur für Manager ($r = 0.18$) und Vertrieb ($r = 0.15$). Auch mit dem Gesamturteil im Assessment Center sind die allgemeinen Merkmale Extraversion und Neurotizismus (psychische Stabilität) nur gering korreliert, wohingegen die spezifischeren Merkmale Dominanz und Selbstvertrauen als Subkonstrukte der beiden generellen Merkmale hohe Korrelationen aufweisen (Scholz & Schuler, 1993).

Verbesserungen erzielt man, wenn man diese Tests durch Ausschluß nicht eignungsrelevanter Items mit Hilfe der Itemvalidierung (siehe biographische Fragebogen) situationsspezifisch anpaßt (Funke & Schuler, 1990). Oder Persönlichkeitstests werden von vornherein stärker zielorientiert konstruiert, wie dies z. B. von McHenry, Hough, Toquain, Hanson und Ashworth (1990) im Rahmen eines umfangreichen Testentwicklungsprogramms im Auftrag der US Army durchgeführt wurde. Die Validierung der regressionsstatistisch kombinierten Gesamtwerte an einer Stichprobe von 4000 Personen ergab zwar für kognitive Fähigkeiten erwartungsgemäß die höchsten Validitäten

bezogen auf aufgabenspezifische und allgemeine Berufsleistung ($R = 0.65$, $R = 0.69$). Die Kriterienbereiche Führung/Engagement, Disziplin und rollenentsprechendes militärisches Verhalten, die eher zeigen, wie gut eine Person in eine Arbeitssituation paßt, waren aber durch die Persönlichkeitsvariablen besser vorhersagbar ($R = 0.38$, 0.35 , 0.38).

Als zweites Hauptproblem wird die Verfälschbarkeit von Persönlichkeitstests in Auswahl-situationen durch positive Selbstdarstellung («impression management») genannt. Sie ist im Prinzip der Selbstbeschreibung begründet, das diesen Verfahren zugrundeliegt. Das muß nicht heißen, daß verfälschbare Tests in Auswahl-situationen auch tatsächlich verfälscht werden. Während Dunnette, McCartney, Carlson und Kirchner (1962) erhebliche Validitätseinbußen für Verkaufspersonal konstatierten, kommen Hough, Eaton, Dunnette, Kamp und McCloy (1990) anhand einer sehr großen Stichprobe im Militär (2.500 Personen mit hohen Selbstdarstellungswerten im Vergleich zu ca. 6.000 mit geringen Selbstdarstellungswerten) zu keinem Einfluß der positiven Selbstdarstellung auf die Validität.

Für projektive Tests, deren Hauptverwendung die Erfassung von Leistungs- und Machtmotiv zur Prognose von Management-erfolg ist, geben Reilly und Chao (1982) die mittlere Validität aus fünf Studien mit $r = 0.18$ an. Die Validitäten von Interessentests bezogen auf Erfolgskriterien liegen noch etwas darunter ($r = .10$). Dabei ist jedoch zu bedenken, daß Interessentests häufiger zu Beratungs- als zu Selektionszwecken Verwendung finden, und daß das hier angemessene Kriterium weniger die Berufsleistung als die Zufriedenheit mit der seinerzeit getroffenen Berufswahl ist.

3.5 Computergestützte Eignungsdiagnostik

Alle Phasen der Datenerhebung und -verarbeitung in der Eignungsdiagnostik können computergestützt erfolgen. Von computergestützter Eignungsdiagnostik (CED) wird hier aber nur gesprochen, wenn dabei die

Anwendung von (Personal-)Computern als diagnostisches Instrument mit direktem Probandenkontakt erfolgt. Reine Auswertungs- und Interpretationshilfen für herkömmliche Verfahren, automatische Gutachtengeneratoren u. ä. bleiben daher außer Betracht.

Die wachsende Bedeutung von CED schlägt sich in der Zahl entsprechender Verfahren nieder (vgl. Schuler & Funke, 1991). Als generelle Vorteile von CED lassen sich nennen:

- volle Standardisierung der Durchführung und Auswertung sowie Kontrolle der Zeitvorgabe für Items und Verfahrensteile;
- Möglichkeit zur Registrierung von Zusatzdaten wie Latenzzeiten, Fehlerreaktionen und Korrekturen, allerdings z.T. mit Problemen bei der Validierung und Interpretation;
- Rationalisierung bei Durchführung und Auswertung, schnellere Ergebnisverfügbarkeit, Einsparung separater Dateneingaben für spätere Analysen;
- erhöhte Schutzmöglichkeiten gegen unzulässige Verbreitung des Verfahrens (Kopierschutz);
- Akzeptanz computergestützter Verfahren bisher meist höher als die vergleichbarer Papier-Bleistift-Verfahren. Computererfahrung hat in der Mehrzahl der Studien positiven Einfluß;
- reduziertes «impression management» der Bewerber mit allerdings teilweise widersprüchlichen Ergebnissen und noch unklarer Verursachung.

Schwerpunkte der CED sind *computergestützte Tests und computergestützte Simulationen*. In jeder der beiden Kategorien ist weiter zu unterscheiden zwischen herkömmlichen Verfahren, die von Papier-Bleistift-Basis auf EDV übertragen wurden, und neukonzipierten Verfahren, die die speziellen Möglichkeiten von Computern vor allem durch das diagnostische Konzept, die Art und Präsentation der Aufgabe(n) oder deren Auswertung für die Gewinnung neuer Prädiktoren nutzen.

Die Mehrzahl der vorliegenden Verfahren sind auf Computer übertragene herkömmliche

Tests mit Darstellung der Items auf dem Monitor (Beispiele bei Booth, 1991) und Eingabe der Antwort über Tastatur, Lichtgriffel oder Maus. Hierbei stellt sich die Frage der Äquivalenz beider Formen, also etwa der Gültigkeit der Normwerte. Neben den unvermeidlichen, technisch bedingten Durchführungsunterschieden z. B. hinsichtlich der Itembehandlungsmöglichkeiten (die Computerversion erlaubt meist keine Überblicksgewinnung über alle Items, keine individuelle Bearbeitungsreihenfolge, kein Zurückstellen usw.) z.B. bei Zeitdruck (aufgrund von Ergonomieunterschieden der Formen), wie auch aufgrund unterschiedlicher PC-Vorerfahrung dürfte die Äquivalenz umso geringer werden, je mehr die computergestützte Form durch komfortable Instruktionsmethoden, Menütechniken, Farbdarstellung usw. gegenüber der Urform aufgewertet wird (Jäger, 1990). Dennoch gehen Übersichtsarbeiten (Davis & Cowles, 1989; Klieme & Stumpf, 1990) von einer weitgehenden Äquivalenz beider Formen aus.

Eine weitergehende Nutzung der von Computern bereitgestellten Möglichkeiten wird durch speziell konstruierte adaptive Tests angestrebt. Hier geht es hauptsächlich um eine Optimierung der Itemauswahl. Das Grundprinzip (Einführung z. B. bei Kisser, 1988) besteht darin, der Person nur die für sie angemessenen Items zu präsentieren, sie also im Falle eines Fähigkeitstests weder mit zu einfachen Aufgaben zu langweilen, noch mit zu schwierigen zu überfordern. Als theoretische Basis muß dem adaptiven Test in der Regel eine probabilistische Testtheorie zugrundegelegt sein, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu ermöglichen, obwohl Testpersonen unterschiedliche Itemzusammenstellungen vorgegeben wurden. Die Realisierung in der Praxis wird aufgrund des Aufwands - u. a. ist ein großer und homogener Itempool erforderlich - auf Großorganisationen beschränkt bleiben, wobei Wildgrube (1990) für die bisherigen Erprobungen und Realisierungsmöglichkeiten im Rahmen der Bundeswehr, die hier eine Vorreiterrolle spielt, zu einer eher kritischen Zwischenbilanz kommt.

Computergestützte Versionen herkömmlicher Simulationsaufgaben bzw. Arbeitsproben sind ebenfalls entwickelt worden. Als Beispiele können Versionen der als Assessment Center-Aufgabe verbreiteten Postkorbübung (z.B. Roest & Horn, 1990) sowie der Dispositionsaufgabe (z. B. Routen-Planung des Handlungsreisenden) gelten. Neben den allgemeinen Vorteilen der CED kann in diesen PC-Versionen der Ablauf der Aufgabe durch laufende Rechnerreaktionen auf Teilnehmer-Entscheidungen, durch zusätzlich eingeführte Ereignisse usw. dynamisch gestaltet werden. Validitätsdaten wurden zu diesen Verfahren bisher nicht veröffentlicht. Betriebswirtschaftliche Simulationen (business games) sind ein weiteres Beispiel. Sie weisen nach bisherigen Untersuchungen kaum Validität für das Kriterium Karriereerfolg auf (Kluwe, 1990), wobei zu beachten ist, daß sie Fachwissen voraussetzen.

Aus der kognitionspsychologischen Grundlagenforschung stammende computergestützte Simulationen komplexer Systeme werden inzwischen eignungsdiagnostisch erprobt. Zur Begründung wird meist global auf die Ähnlichkeit der simulierten Problemmerkmale (Komplexität, Dynamik, Vernetztheit, Intransparenz der beteiligten Einflußgrößen) mit Anforderungen z. B. im Management-Bereich verwiesen. Der Nachweis hierfür in Form von Anforderungsanalysen liegt bisher nur in Ausnahmefällen vor (siehe Informationsbox 1). Diagnostiziert werden sollen Leistungen oder Strategien der «operativen Intelligenz» (Dörner, 1986) von Problemlösekompetenz oder heuristischem Wissen. Eine Charakterisierung verschiedener Simulationen, insbesondere des verbreiteten Systems «Schneiderwerkstatt/Tailorshop» findet sich in J. Funke (1986). Einige Aspekte verdienen für den eignungsdiagnostischen Einsatz verstärkte Beachtung:

- Wie realitätsnah sollen Simulationen sein, wenn es um eher allgemeine, übertragbare Problemlösekompetenz geht, nicht aber um Fach- und Spezialwissen? Ist die Simulation kognitiver Anforderungen von komplexen Problemlöse- und Ent-

scheidungssituationen weitgehend fach-/vorwissensunabhängig möglich?

- Bisher übliche grobe Maße für die Steuerleistung («Systemendzustand») sollten ergänzt werden durch Strategiemasse für das *Verhalten* der Problemlöser in der Problemsituation (Putz-Osterloh, 1991). Hierzu sind möglichst ökonomische Strategieregistrierungen nötig.
- Die Konstruktvalidität der Systeme ist weiter klärungsbedürftig, z. B. die widersprüchlichen Ergebnisse zum Zusammenhang der Steuerleistung mit den Strategien, mit Testintelligenz und mit Vorwissen.
- Es fehlen aussagekräftige Studien zur kriterienbezogenen Validität. Vorliegende Experten-Novizen-Vergleiche der Steuerleistung und der Strategien (z. B. Manager vs. Studenten) zeigen zwar in der Regel eine Überlegenheit der Problemlöse-Experten, die Validierung sollte aber an Berufserfolgskriterien erfolgen. Hohe Validitätsdaten für Strategien in einer zweitägigen Simulation bezogen auf subjektive Kriterien (Selbsteinschätzungen der Teilnehmer) wurden von Streufert, Pogash und Piasecki (1988) berichtet. Erste Validitätsdaten einer knapp einstündigen Simulation gemessen an Vorgesetztenurteilen zur beruflichen Problemlöseleistung berichtete Funke (1991); vgl. Informationsbox 5.

3.6 Arbeitsproben

Unter Arbeitsproben werden standardisierte Aufgaben verstanden, die inhaltlich valide und erkennbar äquivalente Stichproben des erfolgsrelevanten beruflichen Verhaltens darstellen. Ihre Entwicklung geht auf die deutsche Eignungsdiagnostik der zwanziger Jahre zurück (Giese, 1924). Die Abgrenzung von Arbeitsproben gegenüber Tests ist schwierig und wird uneinheitlich gehandhabt: Gelegentlich wird von Arbeitsprobe nur dann gesprochen, wenn es sich um motorische Aufgaben handelt, häufig werden Arbeitsproben als Tests bezeichnet, sobald sie in standardisierter und normierter

Informationsbox 5:*Computergestützte komplexe Simulationsaufgabe*

DISKO (diagnostisches interaktives System zur Komplexitätssimulation) ist ein als ökonomisches System (Leitung eines fiktiven elektrotechnischen Betriebs) eingekleidetes Szenario, konzipiert als eignungsdiagnostisch orientierte Weiterentwicklung komplexer Systeme von der Art der Schneiderwerkstatt/Taylorshop (Funke, 1991). Nach einer 15-minütigen Einführung arbeitet der Teilnehmer 50 Minuten selbständig an der Lösung der Aufgabe, die sowohl das Erkennen der Zusammenhänge im System als auch die Erhöhung des Gesamtvermögens der Firma verlangt.

Handlungsmöglichkeiten für den Teilnehmer sind dabei: unterschiedlich detaillierte Informationsabfragen, Analyse von Systemzusammenhängen mittels «Testläufen» bzw. «Experimenten», Aufstellen und Prüfen von Hypothesen, Hochrechnen zukünftiger Verläufe («Trendvorschau»), Darstellung von Ergebnisdaten aus Testläufen oder Entscheidungen als Tabellen oder Verlaufsgrafiken, Analyse von Variablenkovariationen sowie Entscheidungen in Form systemverändernder Eingriffe.

41:12		DISKO Version 2.0		(c) Uwe Funke	
		TESTEN = WERTE ÄNDERN		PROGNOSE DER ERGEBNISSE VON TESTEINGABEN	
		Zahl Testdurchläufe	12	Materialbestand	Sachanlagen
		TESTEN VON:	EINGABE	Materialpreis	Flüssigkapital
AKTION	Inform	Materialeinkauf	600	Materiallagerkost.	Schulden
	Analys	Personalstellen	22	Arbeitszufriedenh.	Gesamtvermögen +
	Testen	Bruttolohn	5000	Qualifikation	Produktökologie
	Entsch	Sozialausgaben	800	Patenteinnahmen	Recyclingerlöse
		Weiterbildungsausg.	300	Forschungsaufträge	Entsorgungskost.
		Mitbestimmung	50		
		Forschung Produkte	10000	Maximalkapazität +	Firmenimage
		Forschung Verfahren	10000	Maschinenschäden	Produktinnovat.
		Halbautomaten	5	Produktionsausfall	Nachfrage
		Vollautomaten	1	Produktionsmenge +	Verkauf
		Instandhaltungsausg.	7500	Produktqualität +	Fertiglager
		Recyclingausgaben	10000		
		Emissionsfilter	1		
		Werbungsausgaben	16800		
		Serviceausgaben	15000		
Transportausgaben		5000			
Preis pro Chip		250			
		Basis: Veränderung nach 12 Durchläufen			
		+ / - = Zunahme / Abnahme (mehr als 10%)			
		0 = konstant			
		frei = keine Angabe			
		Liste testen mit <J>		Prognose sichern mit <J>	

Die automatische Auswertung liefert neben Daten zur Systemsteuerung v.a. Strategiemäße zum Umgang des Teilnehmers mit dem System. In einer ersten Validierungsstudie mit 61 Naturwissenschaftlern, Ingenieuren und technischen Führungskräften aus industriellen Forschungs- und Entwicklungslabors erwiesen sich vor allem Strategien, weniger die reinen Steuerungsleistungen als aussagekräftig. Sehr intensive Informationsabfragen («Herumfragen») und das Aufstellen vieler falscher Hypothesen («Herumprobieren») standen z. B. in signifikant negativem Zusammenhang mit dem beruflichen Problemlöseerfolg. Die Durchführung vieler Testläufe, v.a. mit erfolgreichem Testergebnis, starke Testeingriffe (zur Erzielung deutlicher Wirkungen) und die Analyse von Ergebnissen, v.a. als Effektkontrolle direkt vorausgehender Testläufe korrelierten dagegen signifikant positiv mit beruflicher Problemlöseleistung (alle $r > 0.25$).

Form vorliegen. Dementsprechend findet sich in der englischsprachigen Literatur häufig die Bezeichnung «work sample test».

Eine besondere Variante von Arbeitsproben ist die der Trainierbarkeits- oder Lernfähig-

keitstests. Hierbei wird den Kandidaten nach einer Instruktionsphase Gelegenheit gegeben, die Ausführung der Arbeitsprobe durch Lernen und Übung zu trainieren. Als Erfolgsmaße werden entweder Prozeßpara-

meter erhoben (z. B. Informationsbedarf oder Zahl der benötigten Versuche; s. hierzu auch Computersimulationen im vorangegangenen Abschnitt) oder ein Leistungsmaß nach Abschluß der Trainingsphase. Durch diese Verfahrensweise sind Trainierbarkeitsverfahren auch geeignet für Personen ohne Vorerfahrung mit der betreffenden Tätigkeit (Robertson & Downs, 1989).

Für psychometrisch fundierte Arbeitsproben werden relativ hohe Validitätskoeffizienten berichtet. Die Metaanalyse von Schmitt et al. (1984) resultiert in einem durchschnittlichen Validitätskoeffizienten von $r = 0.38$, Hunter und Hunter (1984) kommen gar auf $r = 0.54$. Die errechneten Validitätswerte kovariieren u. a. mit der Art der Arbeitsproben und der Art der Kriterien. So werden für «motorische Arbeitsproben» höhere Werte berichtet als für «verbale Arbeitsproben», wenn am Kriterium Vorgesetzten-Beurteilung gemessen wird; umgekehrt ermöglichen verbale Arbeitsproben bessere Prognosen, wenn als Kriterium die Ausbildungsleistung gewählt wird (Robertson & Kandola, 1982).

Neben der relativ hohen Validität wird die Akzeptanz von Arbeitsproben seitens der Betroffenen hervorgehoben (Robertson & Kandola, 1982) - vermutlich aufgrund ihrer Augenscheinigültigkeit sowie der in ihnen enthaltenen Information über Arbeitsanforderungen. Dies scheint der Selbstselektion entgegenzukommen: In einer Studie von Downs, Farr und Colbeck (1978) wurde allen Bewerbern im Anschluß an eine Arbeitsprobe die Anstellung zur Probe angeboten; von den in der Arbeitsprobe Leistungsstärksten nahmen 91% das Angebot an, von den Leistungsschwächsten nur 23 %. Auch konnte in mehreren Untersuchungen gezeigt werden, daß die Ergebnisse für Angehörige von Minoritätengruppen relativ günstiger sind als beim Einsatz von Fähigkeitstests (Cascio, 1987).

Den Vorzügen von Arbeitsproben steht ein relativ hoher Aufwand bei der Konstruktion gegenüber, wenn sie anforderungsbezogen erstellt werden. Oft ist die Zahl der Items geringer als bei Tests und ihre Unabhängigkeit nur beschränkt gegeben (z. B. bei praktisch-

technischen Montageaufgaben). Geht man von der Richtigkeit der theoretischen Argumentation ihrer Proponenten aus, so müßte die Generalisierbarkeit der Validität von Arbeitsproben wesentlich geringer sein als die von Fähigkeitstests. Auch der Vorzug der Augenscheinigültigkeit beschränkt sich auf die Verwendung als Simulation der in Frage stehenden Tätigkeit. Darüber hinaus ist mit einer rascheren Verminderung der Validitätskoeffizienten im zeitlichen Verlauf zu rechnen. Die Metaanalyse von Robertson und Downs (1989) bestätigt diese Vermutung für Arbeitsproben, die als Trainierbarkeitstests ausgelegt sind.

Neuerdings werden Arbeitsproben vielfach zur Simulation von Führungsaufgaben eingesetzt, zumeist in der multiplen Form des Assessment Centers (vgl. den nächsten Abschnitt). Für drei der verbreitetsten Einzelverfahren - führerlose Gruppendiskussion, Postkorbübung und Wirtschaftsspiele (Business Games) - stellt Cascio (1987) Bewährungsdaten zusammen, die durchschnittlich bei etwa $r = 0.25$ bis 0.30 liegen. Die Konstruktion eines kompletten Auswahlverfahrens auf Arbeitsprobenbasis demonstrieren Schmitt und Ostroff (1986).

3.7 Assessment Center

Die Diagnosemethode «Assessment Center» nimmt insofern eine Sonderstellung ein, als es sich hierbei um eine multiple Verfahrenstechnik handelt, zu der mehrere eignungsdiagnostische Instrumente oder leistungsrelevante Aufgaben zusammengestellt werden (monographische Darstellungen bei Lattmann, 1989; Schuler & Stehle, 1992; Thornton & Byham, 1982). Ihr Einsatzbereich ist die Einschätzung aktueller Kompetenzen oder die Prognose künftiger beruflicher Entwicklung und Bewährung, sie wird deshalb sowohl zur Auswahl künftiger Mitarbeiter wie auch als organisationales Beurteilungs- und Förderungsinstrument eingesetzt. Charakteristisch für Assessment Centers ist, daß mehrere Personen (etwa 6-12) gleichzeitig als Beurteilte daran teilnehmen und daß auch die Einschätzung

gen von mehreren unabhängigen Beurteilern (im Verhältnis etwa 1 : 2 zur Zahl der Beurteilten) vorgenommen werden, darunter vor allem Linienvorgesetzte (typischerweise zwei Hierarchieebenen über der Zielebene der zu Beurteilenden) sowie Psychologen und Mitarbeiter der Personalabteilung.

Vorläufer des Assessment Centers gab es zur Zeit der Weimarer Republik in der Offiziersauswahl der deutschen Streitkräfte, später auch der britischen Armee und des amerikanischen Nachrichtendienstes. Bestandteile der militärischen Beurteilungsprogramme waren neben individuellen und gruppenbezogenen Arbeitsproben auch Interviews, Intelligenz- und Persönlichkeits-tests, biographische Daten sowie die Einstellung zur eigenen Biographie. Eine noch größere Verfahrensvielfalt findet sich in der großen klassischen Assessment Center-Untersuchung, der Management Progress Study, die ab 1956 in der American Telephone and Telegraph Company (AT&T) durchgeführt wurde (Bray, Campbell & Grant, 1974). Damals wurden 422 bereits beim Unternehmen beschäftigte Nachwuchs-Führungskräfte mit einer großen Anzahl psychologischer Tests untersucht und mit Aufgaben konfrontiert, die auch heute noch zum Assessment-Standardrepertoire zählen, darunter Postkorb, Wirtschaftsspiel und führerlose Gruppendiskussion.

Die Ergebnisse wurden mit dem späteren Karriereerfolg der Kandidaten verglichen und zeigten hohe Vorhersageleistungen des Gesamtverfahrens, wobei die prognostische Validität vor allem auf die Arbeitsproben und die kognitiven Leistungstests zurückging, während Persönlichkeitstests und Interviews nur einen geringen Beitrag leisteten.

Die heutige vielfältige Verwendung des Assessment Centers beruft sich nicht immer zu Recht auf das berühmte Vorbild-wenn Verfahrensvielfalt und Sorgfalt der Durchführung nicht dem Standard des Modells entsprechen, ist auch die dort gefundene hohe prognostische Validität nicht zu erwarten. Thornton, Gaugler, Rosenthal und Bentson (1992) errechneten mittels metaanalytischer

Zusammenfassung von 107 Validitätswerten aus 50 Studien einen Durchschnittswert von $r = 0.37$ bei einer Streubreite von $r = -0.25$ bis $r = +0.78$. Die Metaanalyse von Schmitt et al. (1984) ergab eine mittlere Validität von $r = 0.40$.

An Vorteilen dieser Methode verspricht man sich jedoch nicht nur und nicht in allen Fällen eine bessere Vorhersagemöglichkeit beruflicher Bewährung. Vorteile des Verfahrens werden auch in «latenten» Funktionen gesehen, wie im Gewinnen eines Überblicks über den Nachwuchs, über Leistungsstand und Defizite im Unternehmen (und zwar nicht nur im Hinblick auf Personen, sondern auch auf Organisationseinheiten, Programme, Führungsstile etc.), in der Gelegenheit, ein gemeinsames Verständnis von Anforderungen und Leistungen zu entwickeln und dafür operationale verhaltensbezogene Formulierungen zu finden, in der Betonung der Bedeutung von Personalplanung und Personalentwicklung, in der Möglichkeit, Aspekte der «Unternehmenskultur» zu diskutieren und zu inszenieren, die Teilnehmer mit den Anforderungen - auch sozialpsychologischer Art - einer Führungstätigkeit vertraut zu machen, ihre Selbsteinschätzung zu verbessern und ihnen die Gelegenheit zum sozialen Vergleich zu bieten. Schließlich scheint die Aufgabe des Beobachtens im Assessment Center nicht nur, wie schon länger vermutet, ein gutes Beurteilertraining darzustellen, sondern sogar der Erfüllung weiterer Aufgaben einer Führungskraft dienlich zu sein (Lorenzo, 1984) und überdies deren Selbstverständnis entgegenzukommen. Die wichtigste «manifeste» Zielsetzung des Assessment Centers ist die Auswahl oder Förderung von Führungskräften. Aber auch zur Auswahl und Entwicklung von Personen für eine Vielzahl anderer Tätigkeiten wurde die Methode bereits eingesetzt, darunter Verkäufer und Trainees, Auszubildende, Beamte und in Einzelfällen auch Journalisten und Studienplatzbewerber. In den USA werden häufig auch Polizisten, Schulleiter und Feuerwehrleute mit dieser Methode ausgewählt.

Eine Vielzahl von Einzelaufgaben wurde im Assessment Center-Kontext entwickelt oder

eingesetzt. Eine Zusammenstellung der wichtigsten im Assessment Center gebräuchlichen Einzelverfahren findet sich in Tabelle 3.

Die zwei am häufigsten eingesetzten Aufgaben gehören zu den beiden erstgenannten Kategorien; es sind die Postkorbauflage und die führerlose Gruppendiskussion. Diese beiden Aufgabenarten weisen bereits relativ gute Einzelvaliditäten auf. Da Assessment Center vorwiegend zur sogenannten Potentialbeurteilung herangezogen werden, also zur Einschätzung weiterer Einsatzmöglichkeiten und künftiger Leistungen, ist für die Verfahrenselemente charakteristisch, daß sie Verhaltensstichproben erfassen, die während der bisherigen Tätigkeit nicht in gleicher Weise beobachtbar waren.

Die Leistungen der Teilnehmer im Assessment Center werden von den Beurteilern üblicherweise - soweit es sich nicht um Testverfahren oder andere objektiv auswertbare Instrumente handelt - anhand vorgegebener Skalen eingeschätzt, gewöhnlich in Form von Einstufungen oder Checklisten, gelegentlich auch der Rangreihenbildung. Wie generell bei der Leistungsbeurteilung, sind die Registrierungen der Beurteiler Beschreibungen oder Interpretationen des Verhaltens, Nennungen von Verhaltensergebnissen oder Zuschreibungen von Fähigkeiten und anderen Eigenschaften. Die Urteilskonkordanz der Beobachter liegt üblicherweise zwischen $r = 0.50$ und 0.90 . Die Einzelurteile werden entweder rechnerisch aggregiert oder in einer Beurteilerkonferenz

diskutiert, um Gesamteinschätzungen festzulegen, die Grundlage des häufig im Anschluß geführten Feedback-Gesprächs sind. Vergleiche zeigen, daß von der Diskussion der Beurteilungen keine Verbesserung ihrer Validität zu erwarten ist (Sackett & Wilson, 1982). Andere Funktionen des gemeinsamen Urteilsprozesses (s. die oben genannten «latenten Funktionen») sind allerdings durch die statistische Datenkombination nicht ersetzbar.

Die Vielfalt der als Beschreibungsdimensionen verwendeten Begriffe ist groß, wobei die prognostische Validität hiervon weitgehend unbeeinflusst zu sein scheint. Untersuchungen zur Konstruktvalidität von Assessment Center-Beurteilungen haben gezeigt, daß die Beobachter in ihrer Einstufung der verschiedenen Dimensionen innerhalb einer Aufgabe nicht wirklich differenzieren - oder, anders gesagt, daß die angebotenen Beschreibungsbegriffe menschlichen Urteilsprozessen nicht wirklich angemessen sind. Hier findet sich wieder, was die Forschung zur Leistungsbeurteilung gezeigt hat, daß nämlich Beurteilungen gewöhnlich in sehr globalen Kategorien vorgenommen werden, innerhalb derer sich Beschreibung von Bewertung nicht trennen läßt. Dementsprechend ergab eine Metaanalyse (Scholz & Schuler, 1993), deren Ziel die Aufklärung des Gesamturteils im Assessment Center war, daß Intelligenz, soziale Kompetenz, Leistungsmotivation, Dominanz und Selbstvertrauen die deutlichsten persönlichkeitspsychologischen Korrelate des Abschnei-

Tabelle 3: Im Assessment Center gebräuchliche Einzelverfahren.

-
- Individuell auszuführende Arbeitsproben und Aufgabensimulationen (v. a. Organisations-, Planungs-, Entscheidungs-, Controlling- und Analyseaufgaben)
 - Gruppendiskussionen mit und ohne Rollenvorgabe
 - Sonstige Gruppenaufgaben mit Wettbewerbs- und/oder Kooperationscharakteristik
 - Vorträge und Präsentationen
 - Rollenspiele (meist dyadisch, z. B. Einstellungsinterview, Verkaufsgespräch)
 - Einzel- und Gruppeninterviews
 - Selbstvorstellung
 - Wirtschaftsspiele
 - Fähigkeits- und Leistungstests
 - Persönlichkeits- und Interessentests
 - Biographische Fragebogen
 - Lockerungsübungen
-

dens im Assessment Center darstellen. Diese Merkmalsliste kommt den in der Einleitung zu diesem Kapitel genannten Determinanten des Berufserfolgs sehr nahe.

Thornton et al. (1992) konnten in ihrer Metaanalyse aller bisher durchgeführten Untersuchungen einige Aspekte finden, deren Beachtung eine Validitätsverbesserung erwarten läßt. Hierzu gehören die Verwendung einer möglichst großen Zahl von Aufgaben (die Unterschiedliches erfassen) und die Beteiligung von Psychologen als Beurteiler. Auch die Einbeziehung gegenseitiger Beurteilungen von Teilnehmern hat sich als validitätsfördernd erwiesen, ist allerdings gegen mögliche Nachteile abzuwägen; zweckmäßigerweise wird man sich hierbei auf Positivnennungen beschränken.

Verbesserungen des Verfahrens sind häufig auch beim sogenannten Feedback-Gespräch möglich. Nach der Durchführung und Auswertung aller Aufgaben wird üblicherweise mit jedem Teilnehmer ein Gespräch über sein Abschneiden und eventuell auch bereits über künftige Entwicklungsmöglichkeiten oder Aufgaben geführt. Dieses Gespräch sollte, entsprechend den generellen Prinzipien des Leistungsfeedbacks (Farr, 1993), gleichzeitig so informativ und rücksichtsvoll geführt werden, daß die Teilnehmer die Möglichkeit haben, ihr Selbstbild mit den Eindrücken kompetenter anderer zu vergleichen, und daß in offener partnerschaftlicher Haltung mit ihnen mögliche Konsequenzen für die künftige Arbeitsgestaltung erörtert werden können. Dabei sollte nicht vergessen werden, was bei jeder Diskussion unter den Beurteilern sehr deutlich wird, daß es sich bei den gesammelten Eindrücken um Hinweise mittlerer, aber keinesfalls perfekter Validität handelt.

3.8 Weitere Verfahren

über die im einzelnen besprochenen Methoden hinaus wird eine ganze Reihe weiterer Quellen genutzt, um tatsächlich oder auch nur vermeintlich erfolgsrelevante Informationen über Personen zu sammeln. Dazu gehört beispielsweise die *Probezeit*,

die, wo durchführbar, einen der validesten Prädiktoren späteren Berufserfolgs darstellt und auch den Bewerbern Einblick in Tätigkeit und Organisation gibt. Ihr diagnostischer Charakter als zeitlich ausgedehnte Arbeitsprobe kombiniert mit Lerntestaspekten kommt bei entsprechender Planung der übertragenen Aufgaben besonders zum Tragen. Die Validität von Leistungsdaten in der Probezeit wird von Hunter und Hunter (1984) mit $r = 0.44$ angegeben.

Für Karriereentscheidungen wird häufig auf *Leistungsbeurteilungen* bisherigen Berufserfolgs zurückgegriffen, deren Validität etwa in gleicher Höhe liegt. Sie werden im nachfolgenden Abschnitt ausführlicher besprochen. Für die Brauchbarkeit von *Selbstbeurteilungen* konnten eine Reihe von Einflußfaktoren nachgewiesen werden, darunter Situationseinflüsse wie die Art des Arbeitsplatzes, Ziele, Vertraulichkeit und Überprüfbarkeit der Selbstbeurteilung sowie Merkmale der Person (Ausprägung von Selbstachtung, Intelligenz und internaler Kontrollüberzeugung). Für Auswahlsituationen wird die Validität von Selbstbeurteilungen von Reilly und Chao (1982) mit $r = .015$ angegeben.

Zur Brauchbarkeit *ausdrucksdiagnostischer Methoden* gibt es kaum methodisch akzeptable Untersuchungen. Trotz fehlender Validitätsnachweise haben Empfehlungen zur Deutung von Mimik, Gestik, Körperhaltung und physiognomischen Merkmalen Eingang in «Bewerberratgeber» wie auch «Auswahlratgeber» für Einstellungsgespräche gefunden. Von wissenschaftlicher Seite fand dieses Gebiet seit den Tagen der älteren Ausdruckspsychologie keine Beachtung (vgl. allerdings Brandstätter, Kunkel & v. Rosenstiel, 1968). Erst in neuester Zeit mehrten sich wieder die Hinweise darauf, daß hier möglicherweise eine ergiebige Erkenntnisquelle vernachlässigt wurde. So fanden Albright, Kenny und Malloy (1988) mittelhohe Übereinstimmungen zwischen Selbst- und Fremdbeurteilungen, wobei letztere allein aufgrund kurzer Beobachtung des Verhaltens und äußerer Merkmale zustandegekommen waren. Eine ähnliche Untersuchung mit bestätigendem Ergebnis wurde

von Borkenau (1991) durchgeführt. Auch wenn hierfür keine Belege vorliegen, ist nicht auszuschließen, daß ein erheblicher Anteil (laien-)diagnostischer Prozesse (z.B. im Assessment Center) in intuitiver Ausdrucksdeutung besteht.

Nicht besser ist es um die wissenschaftliche Legitimation der *Graphologie* bestellt. Klimoski und Raffaelli (1983) referieren die geringe Zahl von Untersuchungen, die zu dieser Frage vorliegen. Mit einer einzigen Ausnahme geben diese Arbeiten, deren methodische Qualität allerdings größtenteils zu wünschen übrig läßt, keine Hinweise auf Prognoseleistungen von überzufälliger Trefferrhäufigkeit. Auch hinsichtlich Konstruktvalidität zeigen sich keine systematischen Zusammenhänge zwischen Handschriftmerkmalen und Persönlichkeitsmerkmalen des Schreibers (Heinze, 1990). Als eine Ursache für die Validitätsüberschätzung der Graphologie konnten Ben-Shakhar, Bar-Hillel, Bilu, Ben-Abba und Flug (1986) den Einfluß «harter Fakten» in handgeschriebenen Lebensläufen demonstrieren. Nichtgraphologen (klinische Psychologen) kamen zu ebenso validen Eigenschaftsratings über die Schreiber wie Graphologen (Korrelation jeweils $r = 0.20$ mit Vorgesetztenurteilen), aber beide wurden übertroffen durch ein statistisches, lineares Modell, in das die harten (biographischen) Fakten der Lebensläufe eingegeben wurden. Weitere Ursachen möglicher Validitätsüberschätzung sind zu sehen in der unabwiesbaren Individualität und Stabilität der Handschriftenmerkmale und deren fälschlicher Gleichsetzung mit Validität und schließlich in der Grundrate, da bei weitgehender Vorselektion (alle Bewerber geeignet) selbst Zufallsauswahl erfolgreich ist.

4. Leistungsbeurteilung

Einschätzungen des beruflichen Erfolgs werden in den meisten Arbeitsorganisationen vorgenommen, auch wenn nicht immer förmliche Beurteilungsmethoden dazu verwendet werden. Im Kontext der Auswahl

von Mitarbeitern besteht die primäre Funktion von Leistungsdaten darin, Kriterium für die Angemessenheit der getroffenen Personalentscheidungen zu sein. Speziell in diesem Fall ist das Prinzip einleuchtend, sowohl die Auswahlverfahren als auch die Beurteilungskriterien aus der Analyse der Anforderungen abzuleiten - man kann die Arbeits- und Anforderungsanalyse geradezu als eine Theorie der Leistung in der betreffenden Tätigkeit ansehen. Schon Thorndike (1949) allerdings hat festgestellt, daß das schwierigste Problem der eignungsdiagnostischen Forschung darin besteht, befriedigende Maße zu finden, die als Kriterien der Validierung von Auswahlverfahren dienen.

4.1 Funktionen von Leistungsbeurteilungen

Leistungsdaten können aber auch vielfältige andere Funktionen erfüllen. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Verwendungszwecke gibt Tabelle 4.

Entsprechend ihrer spezifischen Funktion haben Leistungsdaten unterschiedlichen Ansprüchen zu genügen: Werden beispielsweise Beurteilungen als Kriterien für die Validierung von Auswahlverfahren verwendet, so müssen sie ihrerseits valide sein und quantitative Differenzierungen zwischen den Beurteilten ermöglichen. Dienen sie der Personalentwicklung, steht die Erkennbarkeit individueller Stärken und Schwächen im Vordergrund. Für die Bemessung von Gehältern und Zulagen ist besonders die Lösung des Attributionsproblems wichtig, also die Beantwortung der Frage, inwieweit ein beobachtetes Ergebnis von der Person selbst zu verantworten bzw. auf andere Einflußgrößen zurückzuführen ist. Steht der Orientierungscharakter der Beurteilung im Vordergrund, so ist auf den Anforderungsbezug zu achten, und wird Verhaltenssteuerung bezweckt, kommt der Gestaltung der rückkoppelnden Leistungsinformation (Feedback) besondere Bedeutung zu.

Nicht alle dieser Zielsetzungen sind untereinander kompatibel und mittels der gleichen Methoden zu erreichen; einige haben sich sogar als antagonistisch erwiesen; z.B.

Tabelle 4: Funktionen der Leistungsbeurteilung (modifiziert aus Schuler, 1991b, S. 14).

-
1. Leistungsverbesserung durch Verhaltenssteuerung (Feedback für die Beurteilten)
 2. Planung, Auswahl und Gestaltung von Maßnahmen der Personalentwicklung
 - individuell: Maßnahmen zur Erhöhung der individuellen Bewährungswahrscheinlichkeit und Einsatzbreite (u.a. Aufgabenerweiterung, Verhaltenstraining, Fort- und Weiterbildung)
 - kollektiv: Personalentwicklungsplanung
 3. Personelle Entscheidungen auf individuellem und kollektivem Niveau
 - individuell: Plazierung, Beförderung, Versetzung, Übernahme, Kündigung
 - kollektiv: Personalplanung
 4. Gestaltung von Arbeitsbedingungen (Arbeitsplatz und Arbeitsumgebung), Ausgangspunkt von Organisationsdiagnose und Organisationsentwicklung
 5. Gehalts- und Lohnbestimmung
 6. Verbesserung der Führungskompetenz der Vorgesetzten
 7. Evaluation von Selektionskonzepten, personellen Entscheidungen, Maßnahmen der Personalentwicklung, Programmen der Organisationsentwicklung, Anreiz- und Verstärkungssystemen
 8. Artikulation von Anforderungen an Arbeitstätigkeit und soziales Verhalten (Leistungsbeurteilung als Instrument der betrieblichen Sozialisation, der Motivierung und Verhaltenssteuerung)
 9. Hervorhebung der Bedeutung leistungsorientierter Personalentwicklung in der Organisation
-

ist eine gehaltsbezogene Beurteilung im allgemeinen nicht gleichzeitig als Instrument der Personalentwicklung verwendbar (weil es dann im Interesse des Beurteilten liegt, seinen Entwicklungsbedarf - zumindest den «on the job» - herunterzuspielen), und eine Beurteilung, bei der individuelle Aspekte der Beratung und Unterstützung im Vordergrund stehen, wird in vielen Fällen keine Information liefern, die Vergleichbarkeit über Organisationseinheiten hinweg gewährleistet.

Die aufgelisteten Funktionen zeigen, daß die Attribution mangelnder Leistungen keineswegs zwangsläufig der betreffenden Person gelten muß, sondern daß beispielsweise auch die Konsequenz gezogen werden kann, Arbeitsbedingungen zu verbessern. Ebenso wenig wie der Begriff der Leistung an Verhaltensergebnisse einzelner Personen gebunden ist, ist die Leistungsbeurteilung auf die Feststellung dieser Ergebnisse durch eine hierarchisch übergeordnete Instanz beschränkt. Leistung kann vielmehr auf jedem Niveau der Kollektivität erfaßt werden - als Beitrag einer Organisationseinheit zu den Zielen der Gesamtorganisation -, und als Methoden der Leistungsbeurteilung kommen praktisch alle Verfahren der Evaluation empirisch erfassbarer Sachverhalte in Betracht.

4.2 Arten von Kriterien

Zur Klassifikation von Kriterien wurde eine Vielfalt von Kategorien vorgeschlagen (vgl. Schuler, 1989b). Wichtig im Sinne der Funktionalität, der Begründbarkeit und der Akzeptabilität (vgl. Abschnitt 6) ist die Unterscheidung der Beschreibungsebenen Person, Verhalten, Ergebnisse (Campbell, Dunnette, Lawler & Weick, 1970).

Ergebnisorientierte Beurteilungsmethoden werden oft besonders befürwortet und etwa von jedem zweiten (amerikanischen) Unternehmen tatsächlich eingesetzt (Lazer & Wikstrom, 1977). Ergebniskriterien können in Verkaufs- oder Umsatzzahlen bestehen, in Produktionseinheiten, Fluktuationsdaten und Fehlzeiten, Ausschußzahlen, Reklamationen, Marktanteilen oder auch in Beurteilungen des Organisations- bzw. Arbeitsklimas durch die unterstellten Mitarbeiter. Häufig ist der Bezug zur Arbeitsanalyse gering, die Formulierung der Kriterien orientiert sich vielmehr an den angestrebten Zielen der Organisation oder der Arbeitseinheit. Ergebnisorientierte Beurteilungen kommen deshalb vor allem dort zum Einsatz, wo eine Vielfalt unterschiedlichen Verhaltens zum Erfolg führen kann, wo Verhaltensbeobachtungen nicht möglich sind oder wo verhaltensbezogene Intervention unan-

gemessen scheint. So besteht z.B. die Führungsmethode Management by Objectives (MBO), die besonders häufig bei Führungskräften Verwendung findet (Odiorne, 1965), in der Orientierung und Messung der Leistung an individuell vereinbarten Zielen.

Zu den Vorteilen ergebnisbezogener Beurteilungen zählen die deutliche Repräsentation der eigentlichen Leistungsziele, der Verhaltensspielraum (es mag mehrere Wege zum Leistungsziel geben, die von Mitarbeitern individuell genutzt werden können) und die Anwendbarkeit sowohl auf individuelle wie auf Gruppen- und Unternehmensziele. Probleme bestehen u.a. in der Schwierigkeit der individuellen Zurechnung der Ergebnisse, in der Überbewertung des Zähl- und Meßbaren gegenüber weniger konkretisierbaren Zielsetzungen sowie in unzulänglicher Steuerungsmöglichkeit bei negativen Zielabweichungen: Wie mehrfach belegt wurde (Locke & Latham, 1990), sind verhaltensbezogene Zielsetzungen ergebnisbezogenen im Informationsgehalt und in der motivationalen Wirkung überlegen. Reliabilitätsprobleme ergeben sich, wenn man seltene Ereignisse (z. B. Arbeitsunfälle) als Ergebniskriterien verwendet.

Verhaltensbezogene Beurteilungen werden ebenfalls allgemein als wichtig erachtet (Eichel & Bender, 1984) und sind weit verbreitet. Viele Verfahren der Arbeitsanalyse erlauben die direkte Ableitung von Verhaltenskriterien aus der Beschreibung der Tätigkeiten. Sie können als Kernbereich der Leistungsbeurteilung angesehen werden, setzen allerdings die Kenntnis von Verhaltens-Erfolgs-Zusammenhängen voraus.

Als Vorteil verhaltensbezogener Beurteilungen wird vor allem ihr Informationsgehalt für den Beurteilten und damit ihr Bezug zur Verhaltenssteuerung und Leistungsverbesserung gesehen, zumal Verhaltensheiten unterschiedlichen Umfangs und Konkretisierungsgrades betrachtet werden können. Schwierigkeiten können in der tatsächlichen Beobachtbarkeit des Verhaltens liegen, in seinem Bezug zu den eigentlichen Zielen und in der Einengung des Verhaltensspielraums. Nicht immer wird wirklich Verhalten beurteilt, wenn Beurteiler verhal-

tensbezogene Urteile abzugeben glauben; Beurteiler neigen vielmehr zu globalen Eigenschaftseinschätzungen (Ilgen & Schneider, 1991).

Eigenschaftsbezogene Beurteilungen werden vornehmlich dort vorgenommen, wo Verhalten nicht beobachtbar und Ziele nicht erfaßbar sind oder wo relativ anforderungsunabhängiges «Potential» festgestellt werden soll. Beispielsweise beziehen sich Einschätzungen aus Anlaß von Karriereentscheidungen üblicherweise auf Fähigkeiten und andere als relativ stabil angenommene Personmerkmale (also Verhaltensdispositionen in bezug auf breite Situationsklassen).

Als Vorteil eigenschaftsbezogener Urteile gilt besonders ihr hoher Allgemeinheitsgrad und damit ihre tatsächliche oder vermeintliche Relevanz für eine Vielfalt künftiger Anforderungssituationen und ihre Verwendbarkeit für eine große Zahl unterschiedlicher Arbeitsplätze. Nachteilig ist die hohe Urteilssubjektivität, die Exzessivität (Urteile sind nicht auf leistungsrelevante Aspekte beschränkt) und die geringe Tauglichkeit eigenschaftsbezogener Beurteilungen für Feedback und Verhaltenssteuerung.

4.3 Beurteilungsverfahren

Zur Einschätzung von Leistung auf den Beschreibungsebenen Person - Verhalten - Ergebnisse wird eine Vielfalt formeller und informeller Techniken eingesetzt. Die meisten der formellen Beurteilungsverfahren sind einer der folgenden Methoden zuordenbar.

Freie Eindrucks schilderungen

Besonders verbreitet zur Beurteilung von Führungskräften-teilweise in Kombination mit Zielsetzungsverfahren - ist die Methode der freien Eindrucks schilderung. Ohne oder mit geringen formalen Vorgaben werden dabei Eindrücke über erfolgsrelevantes Verhalten oder über entsprechende Eigenschaften und Kompetenzen in freien Worten festgehalten. Der Einsatz freier Eindrucks schilderungen ist vor allem dort vertretbar, wo es nicht entscheidend auf die Vergleich-

barkeit von Beurteilungsergebnissen ankommt, etwa als Grundlage von Fördergesprächen. Um ein Mindestmaß an Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Beurteilern sicherzustellen, können Urteilsaspekte oder Begriffslisten als Auswahlhilfe angeboten werden. Mitunter, z.B. in Bereichen des öffentlichen Dienstes, ist eine freie Eindruckschilderung als Ergänzung gebundener Skalierungen vorgesehen.

Vorteile freier Eindruckschilderungen liegen im geringen Konstruktionsaufwand, in der Möglichkeit individueller Charakterisierung einer Person bzw. ihrer Leistungsergebnisse und in der Anpassung der Beurteilung an die kognitive Kategorisierung des Beurteilers (statt an ein vorgefertigtes Schema). Nachteile sind ihre geringe Reliabilität und die Möglichkeit für den Beurteiler, auf das Ansprechen heikler - und gleichwohl wichtiger - Aspekte zu verzichten.

Einstufungsverfahren

Unter den gebundenen Urteilstechiken sind für alle Gruppen beurteilter Mitarbeiter Einstufungsverfahren die verbreitetste Verfahrensklasse (Cascio, 1987). Methodisches Prinzip ist die Zuordnung («Einstufung») von Verhaltensbeobachtungen, Ergebnis- oder Merkmaleinschätzungen zu einer mehrstufigen Skala. Die Skalenstufen können durch Zahlenwerte und verbal verankert sein, die Leistungsbeschreibung erfolgt mit etwa fünf bis 20 Skalen. Die einfachste Form ist die *graphische Einstufungsskala*, die in der Mehrzahl der Fälle mit fünf bis neun Skalenstufen verwendet wird, worin ein Reliabilitätsoptimum zu liegen scheint. Die Beurteilungsdimensionen werden bei diesem Skalentyp zumeist so allgemein formuliert, daß sie für verschiedene Arbeitsplätze Verwendung finden können. Anspruchsvollere Varianten sind *Verhaltensbeobachtungsskalen* (Latham & Wexley, 1977) und *Verhaltensverankerte Einstufungsskalen* (Smith & Kendall, 1963; ein Beispiel wird in Abbildung 3 vorgestellt). Beide basieren auf Arbeitsanalysen - vorzugsweise nach der Methode der kritischen Ereignisse (vgl. Abschnitt 2.1) - und können damit für

Organisationsgrad der Vorlesung: Eine gute Vorlesung ist klar strukturiert; die Beziehung zwischen den Themen wird deutlich; der Dozent hält sich an den Ablauf der Vorlesung.

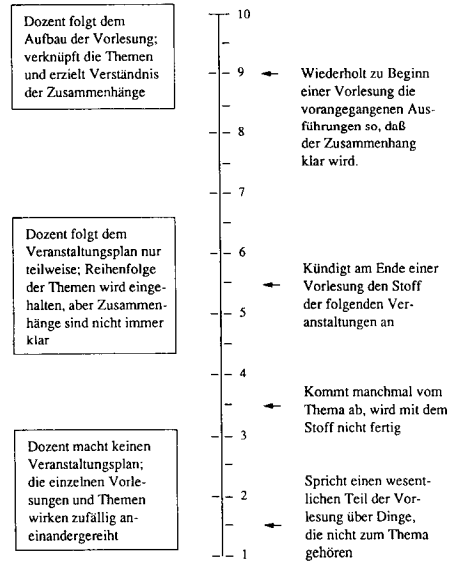


Abbildung 3: Verhaltensverankerte Einstufungsskala (verändert nach Bernardin, 1977).

sich in Anspruch nehmen, nur erfolgsrelevantes Verhalten in die Beurteilung einzubeziehen. Dies kommt der Akzeptanz und Rechtmäßigkeit der Beurteilungen zugute, ihrer Validität zumindest in einer inhaltlichen Form. Trotz relativ großen Konstruktionsaufwands, speziell im Falle der verhaltensverankerten Einstufungsskalen, ist allerdings zweifelhaft, ob damit wirklich eigenschaftsbezogene Beurteilungen, wie propagiert, vermieden werden (Murphy, Martin & Garcia, 1982): Die Forschung zur Informationsverarbeitung bei Beurteilungsprozessen weist darauf hin, daß sich Beurteiler nur in Ausnahmefällen an einzelne Beobachtungen erinnern und stattdessen die Einstufungen entsprechend ihrem in globaleren Urteilskategorien formulierten Bild von dem zu Beurteilenden vornehmen (Feldman, 1981).

Kennzeichnungs- und Auswahlverfahren

In geringerem Umfang werden Kennzeichnungs- und Auswahlverfahren eingesetzt. Die wichtigsten Varianten, die *Gemischte*

Aussagenliste mit freier Wahl und die *Gruppierte Aussagenliste mit Wahlzwang*, werden bei Brandstätter (1970) eingehend beschrieben. Ihrer Konstruktion liegt die Absicht zugrunde, dezidiert auf Verhaltensniveau zu beschreiben und Urteilstendenzen (v. a. Mittelwerts- und Streuungstendenzen) zu vermeiden. Neuere Untersuchungen mit diesen Skalentypen werden von Bernardin und Beatty (1984) berichtet. Mit der Zielsetzung, die Objektivität von Beurteilungen zu erhöhen, entwickelten Flanagan und Burns (1955) ein Beurteilungsverfahren, das auf der Technik der kritischen Ereignisse (Flanagan, 1954) basiert. Methodisches Prinzip ist die Erfassung solcher Verhaltensweisen, die zu Erfolg oder Mißerfolg im Arbeitsvollzug führen. Damit sind zwei Grundprinzipien betont, die auch in der heutigen Diskussion als bedeutsam hervorgehoben werden - der Anforderungsbezug und die Verhaltensorientierung. Aufgabe der Beurteiler ist die laufende Registrierung «erfolgskritischer» Verhaltensweisen.

Rangordnungsverfahren

Ebenfalls mehr in informellem Gebrauch denn als elaboriertes Beurteilungssystem dürfte die Bildung von Rangordnungen Verwendung finden. Explizite Rangbildung wird vor allem im Vertrieb, aber auch im militärischen Bereich und zur Charakterisierung von Ausbildungsleistungen vorgenommen.

Rangreihen können sowohl als globale Bewertung als auch differenziert nach Leistungsbereichen gebildet werden. Die Reliabilität der Beurteilung wird erhöht, wenn die Rangreihe über *Paarvergleiche* hergestellt wird. Verbreitet ist die *Quotenvorgabe* bei Verwendung von Einstufungsskalen (z. B. 10% - 20% - 40% - 20% - 10% der Werte auf den Ausprägungen einer fünfstufigen Skala). Hierbei handelt es sich um eine Rangordnung, deren mittlere Rangplätze mehrfach zu vergeben sind. Hierdurch soll unterschiedlichen Urteilsmaßstäben und vor allem der Mittelwertstendenz entgegen gewirkt werden. Speziell bei geringer Personenzahl wirken sich Verteilungszwang und

der Nullsummencharakter dieser Methode häufig in geringer Akzeptanz aus. Ein Verfahren, das Rangreihenbildung und Einstufung sequentiell verbindet, wurde von Miner (1988) vorgestellt.

Mit dem Ziel, einen direkten Vergleich zwischen Arbeitsanforderungen und Personmerkmalen zu ermöglichen und gleichzeitig mangelnder Differenzierung zwischen Urteilsaspekten entgegenzuwirken, wurde von Brandstätter und Schuler (1974) das *Verhaltensrangprofil* entwickelt. Dieses Beurteilungsverfahren hat die Form einer ipsativen Rangreihe, bei der nicht Personen, sondern Verhaltensweisen oder Fähigkeiten für jede Person in eine Rangordnung nach dem Grad ihres relativen Zutreffens gebracht werden. Um zusätzlich verankernde Leistungsvergleiche zwischen Personen vornehmen zu können, wurde diesem Verfahren als Ergänzung die *Sequentielle Prozentrangskalierung* an die Seite gestellt. Deren asymmetrischer Aufbau ermöglicht verbesserte Differenzierung im oberen Leistungsbereich.

4.4 Qualität von Leistungsbeurteilungen

Im Hinblick auf Objektivität und Reliabilität wurden verschiedene Modelle vorgeschlagen, den Prozeß der Urteilsbildung darzustellen (für einen Überblick s. Landy & Farr, 1983; Schuler, 1989b). Hierzu gehören das Prozeßmodell von Wherry (Wherry & Bartlett, 1982), das Verhaltens-Eindrucks-Aussage-Modell von Brandstätter (1969) das Beobachtungs-Bewertungs-Gewichtungs-Modell von Borman (1978) und der Versuch von Ilgen und Feldman (1983) eine Darstellung des Beurteilungsprozesses in ein umfangreicheres «systemisches» Modell leistungsbedingender Faktoren zu integrieren.

über längere Zeit bestand die theoriebezogene Erforschung von Beurteilungen hauptsächlich in der Erörterung von Urteilstendenzen. Brandstätter (1970) faßte die wichtigsten Urteilstendenzen zu Mittelwerts-, Streuungs- und Korrelationstendenzen zusammen. Insbesondere die Ursachen reali-

tätsgerechter oder fehlerhafter Interkorrelation verschiedener Urteilsdimensionen («Halo» oder «Überstrahlung») wurde in vielen Einzelstudien untersucht (zusammenfassend Cooper, 1981). Generell zeigt sich für Urteilstendenzen ein eher geringer Zusammenhang mit Maßen der Genauigkeit (accuracy), Reliabilität und Validität (Cooper, 1981; Lord, 1985). Urteile können frei sein von erkennbaren Urteilstendenzen und trotzdem falsch, weshalb zunehmend dafür plädiert wird, differenzierte Messungen der «Richtigkeit» von Urteilen vorzunehmen (z. B. Ilgen & Feldman, 1983).

Zur Vermeidung von Urteilstendenzen, speziell von Korrelationstendenzen, kann empfohlen werden: die Verwendung eindeutiger, verhaltensbezogener und operational abgrenzbarer (also nicht nur sprachlich unterscheidbarer) Urteilskriterien, häufige und repräsentative Beobachtung, Kenntnis der Anforderungen, laufende Registrierung und Einsatz mehrerer Beurteiler. Die Wirkung der häufig zu diesem Zweck durchgeführten Beurteilertrainings ist umstritten (vgl. Lord, 1985 vs. Latham, 1986).

Speziell wenn Leistungskriterien zur Überprüfung von Personalauswahlverfahren verwendet werden, wird man die Frage nach der *Validität* dieser Daten stellen. In vielen Fällen muß man damit rechnen, daß die Prädiktordaten von höherer Qualität sind als die Kriteriendaten, die ihnen zum Maßstab dienen sollen. Dabei sind inhaltliche und konstruktbezogene Aspekte der Validität von Leistungsdaten sehr häufig in Frage zu stellen: Beispielsweise sind Vorgesetzten-, Kollegen- und Selbstbeurteilungen nur etwa in Höhe von $r = 0.20$ bis 0.30 untereinander korreliert (Schuler & Schmitt, 1987). Die prognostische Validität von Vorgesetztenurteilen liegt mit $r = 0.44$ etwa in gleicher Höhe wie die Validität von Kollegenurteilen ($r = 0.49$) (Hunter & Hunter, 1984). Schmitt et al. (1984) fassen die Validität von Vorgesetzten- und Kollegenurteilen metaanalytisch zum Wert von $r = 0.43$ zusammen, wobei die Prognose von Statusänderungen am besten (0.51) die der Gehaltshöhe am schlechtesten (0.21) gelingt. Schmidt und Hunter (1981) geben als durchschnittliche

Korrelation der Beurteilung von Trainings- und Arbeitsleistung $r = 0.77$ an.

Auch bei intensiveren Bemühungen um eine anforderungsbezogene Leistungsbeurteilung ist mit speziellen situativen Einflußfaktoren zu rechnen. So wurde der Einfluß «maximaler» gegenüber «typischer» Leistungsergebnisse von Sackett, Zedeck und Fogli (1988) untersucht. Dazu wählten sie die Tätigkeit der Kassiererin im Supermarkt, deren Leistung als Geschwindigkeit und Fehlerzahl einfach zu messen ist. Verglichen wurden die Leistungsergebnisse mittels standardisierter Warenkörbe, die einmal nach Ankündigung (maximale Leistung), das andere Mal ohne Wissen der Beobachteten (typische Leistung) an die Kasse gebracht wurden. Die Übereinstimmung der beiden Leistungsmessungen lag für erfahrene Kassiererinnen bei $r = 0.32$, für Neuestellte sogar nur bei $r = 0.14$. Nachdem es sich in beiden Fällen um reliable Messungen handelte, scheint mit beiden Leistungsmaßen unterschiedliches erfaßt zu werden. Wenn wir beispielsweise annehmen, daß im Assessment Center eher maximales als typisches Verhalten erfaßt wird, so müßte sich

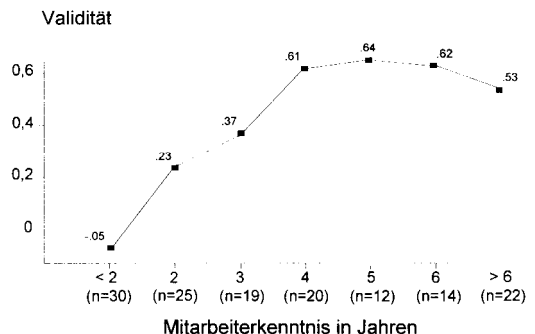


Abbildung 4: Einfluß des Zeitraums der Vorgesetzten-Mitarbeiter-Zusammenarbeit auf die Validität von Auswahlverfahren (nach Schuler et al., 1994).

höhere Validität errechnen lassen, wenn auch auf der Kriterienseite maximales Verhalten (z.B. der Erfolg in Sondereinsätzen) erfaßt wird, als wenn typisches Verhalten Gegenstand der Bewertung ist. Andererseits könnte eine praktische Konsequenz sein, sich in eignungsdiagnostischem Kontext verstärkt um die Evokation «typischen» Verhaltens zu bemühen.

Wie wichtig es speziell bei Validierungsstudien ist, über angemessene und verlässliche Kriterien zu verfügen, zeigte die in Informationsbox 1 bereits erwähnte Untersuchung, in deren Rahmen ein komplexes Auswahlverfahren für Wissenschaftler und Ingenieure entwickelt wurde. Die Überprüfung ergab wachsende Validitätskoeffizienten zum einen bei höherer Bedeutung der Anforderungen am entsprechenden Arbeitsplatz, zum anderen für Vorgesetztenurteile bei längerer Zeitspanne der Zusammenarbeit zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern (s. Abbildung 4).

Hätte man sich in dieser Studie auf die Erhebung von Kriterien nach kurzfristiger Zusammenarbeit beschränkt - wie nicht selten in Validierungsstudien -, wäre die Validität des Auswahlverfahrens grob unterschätzt worden. Die nur partielle Überschneidung verschiedener Kriterientypen, insbesondere die unterschiedlichen Beziehungen zwischen Prädiktoren und Kriterien, sprechen oft dafür, Leistungsbeurteilungen multimodal zu gestalten, d.h. sie aus verschiedenen Kriterientypen zu kombinieren (Schuler & Schmitt, 1987).

5. Personelle Entscheidung

Die Funktion der Diagnose von Eignung und Leistung besteht im allgemeinen darin, nicht nur personelle Leistungsvoraussetzungen festzustellen, sondern darauf aufbauend eine Personalentscheidung zu ermöglichen, zumindest zu unterstützen. Basis der personellen Entscheidung können in allen Fällen eignungsdiagnostische Daten (meist bei externen Bewerbern) oder Leistungsdaten

(meist bei organisationsinternen Bewerbern) sein. Eine Personalentscheidung kann angesehen werden als Zuweisung von Personen zu bestimmten Bedingungen, beispielsweise verschiedenen Arbeitsplätzen, aber eventuell auch der Bedingung «Ablehnung des Bewerbers». Zu beachten ist, daß an dieser Stelle die Qualität des gesamten Auswahl- und Entscheidungsprozesses trotz valider Auswahlverfahren oder Leistungsindikatoren durch Entscheidungsfehler zunichte gemacht werden kann. Allerdings sind Personalentscheidungen nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Eignung, d.h. unter Bezug auf den eignungsdiagnostisch prognostizierten Berufserfolg zu treffen, sondern es sind in der Regel auch eignungsfremde institutionelle Gesichtspunkte wie Personalbedarf und Arbeitsmarktlage mit zu berücksichtigen. Dies kann Zuordnungskompromisse und die Ablehnung prinzipiell Geeigneter zur Folge haben.

5.1 Zuordnung und Veränderung

Entsprechend der *inhaltlichen* Ausgestaltung der Bedingungen (d. h. der Art der Personalmaßnahmen), denen Personen zugewiesen werden, wird zwischen Zuordnungs- und Veränderungsstrategien unterschieden. Zuordnungsstrategien umfassen die möglichst optimale Zuordnung von Personen und Arbeitsplätzen, entweder als Personalauswahl, bei der für einen bestimmten Arbeitsplatz die geeignetste Person zu finden ist, oder z.B. als Berufsberatung mit der Aufgabe, für eine bestimmte Person die geeignetsten Berufswege aufzuzeigen. Veränderungsstrategien sind auf eine Modifikation der betreffenden Personen (z.B. Training, Personalentwicklung) oder der sie umgebenden Situation (Arbeitsgestaltung, Organisationsentwicklung) ausgerichtet. Eignungsdiagnostische Verfahren sind v. a. für Zuordnungsstrategien wichtig. Bei Veränderungsstrategien sind eignungsdiagnostische Verfahren speziell zur Feststellung der (Grenzen der) Trainierbarkeit von Personen einsetzbar. Dabei ist die Diagnose der aufgabenspezifischen Lernfähigkeit («Potenti-

aldiagnose») von der Feststellung des (durch Training zu verbessernden) gegenwärtigen Qualifikationsniveaus zu unterscheiden. Letztere soll möglichst verhaltensbezogen erfolgen, damit darauf z. B. die Auswahl spezifischer Trainingseinheiten aufgebaut werden kann.

Die Alternative «Training oder Auswahl» stellt sich damit kaum, sondern meist werden beide in sequentieller Weise kombiniert. Auch sind fundierte Entscheidungen zwischen Auswahl- und Trainingsmaßnahmen bisher erschwert durch die schwache Wissensbasis im Hinblick auf anforderungs- und merkmalspezifische Trainierbarkeit bzw. Stabilität. Immerhin kann man aber die isolierte Wirkung der beiden Alternativen Personalauswahl und Training in bezug auf erreichte Leistungsverbesserungen z.B. im Managementbereich vergleichen (Funke, 1989): In einer Metaanalyse über 70 Studien zu Führungstrainings fanden Burke und Day (1986) mittlere Trainingsverbesserungen, die in Korrelationskoeffizienten umgerechnet zwischen $r = 0.24$ (für Vorgesetzten-/Kollegenurteil) und $r = 0.32$ (für objektive Resultate) liegen. Die mittlere korrigierte Validität des Assessment Centers über ebenfalls 70 Studien beträgt dagegen nach Thornton et al. (1992) $r = 0.37$.

5.2 Entscheidungen mit Hilfe statistischer Modelle

Eine Vielzahl personeller Entscheidungen wird in der Praxis von Personalfachleuten unter Verwendung ihres persönlichen Fachwissens, ihrer Erfahrung und Intuition auf der Basis diagnostischer Einzeldaten getroffen (individuelle Entscheidung). Die diesen diagnostischen Urteilen zugrundeliegenden impliziten Datenintegrations- und Entscheidungsregeln können mit Methoden der diagnostischen Urteilsforschung (Jäger, 1982) analysiert und mit speziellen computergestützten Modellierungsverfahren auch explizit gemacht werden (Wottawa & Hossiep, 1987). Dabei zeigt sich in der Regel eine, geringe Nutzung der erhobenen diagnosti-

schen Information für die Personalentscheidung.

Unter dem Gesichtspunkt der Genauigkeit ist diese «*Klinische Urteilsbildung*» in Form von Expertenurteilen einer «*statistischen Urteilsbildung*» mit der Anwendung abgesicherter Berechnungsvorschriften vielfach als - zumindest im Durchschnitt - unterlegen nachgewiesen worden (Übersicht bei Jäger, 1982). Vergleichbare Ergebnisse fanden sich bei Assessment Center-Prognosen. Die geringe Leistungsfähigkeit «klinischer» Urteilsbildung drückt sich z.B. aus in Einstellungsempfehlungen von Experten, die mit der späteren Vorgesetztenbeurteilung im Durchschnitt nur zu $r = 0.17$ korrelierten (Reilly & Chao, 1982).

Für personelle Entscheidungen auf empirisch-statistischer Basis (institutionelle Entscheidungen) müssen Daten für Prädiktoren und für Kriterien vorliegen. Dann kann zunächst der prognostizierte Berufserfolg von Personen durch ein entsprechendes mathematisch-statistisches Verfahren berechnet werden. Um zu einer Zuweisung der Personen zu bestimmten Bedingungen zu kommen, z.B. Annahme oder Ablehnung als Mitarbeiter, wird zusätzlich eine *Zuordnungsregel* benötigt, die bestimmt, mit welchen prognostizierten Berufserfolgswerten welcher Bedingung zugewiesen wird. Die Zuordnungsregel umfaßt meist einen *kritischen Wert*, d.h. einen Grenzwert (Cutoff), der unter bestimmten Annahmen mathematisch-statistisch bestimmbar ist. Wichtig ist, daß der kritische Wert so gewählt bzw. berechnet werden kann, daß er die je nach Entscheidungssituation unterschiedlich gravierenden Entscheidungsfehler (z. B. fälschlich Abgelehnte gegenüber fälschlich Angenommenen) unterschiedlich stark berücksichtigt oder z.B. auch die Gesamtzahl der Falschzuordnungen über alle Bedingungen hinweg im Durchschnitt minimiert. Personelle Entscheidungen sind somit meist zweistufige Prozesse aus Datenverdichtung zu einer Kriterien- bzw. Berufserfolgsprognose und aus einer regelgeleiteten Entscheidung.

Drei grundlegende Typen von Personalentscheidungen lassen sich dabei unterscheiden:

- *Selektion* (Personalauslese) in Form der Zuweisung zu einer der beiden Bedingungen «Annahme» und «Ablehnung» auf der Basis univariater oder entsprechend kombinierter Daten;
- *Plazierung* als Zuweisung auf ordenbaren Bedingungen (z.B. in Rangreihe nach ansteigenden Anforderungen geordnete Arbeitsplätze oder Ausbildungsgänge) ohne Möglichkeit der Zurückweisung von Personen,
- *Klassifikation* als Zuweisung zu unterschiedlichen, nicht ordenbaren Bedingungen (z.B. unterschiedliche Ausbildungsgänge oder Karrierewege); dies erfordert multivariate Daten.

Die grundlegenden Prognosemodelle für Selektion und Plazierung sind lineare Modelle (Brandstätter, 1982). Der prognostizierte Kriterienwert ergibt sich dabei als Summe der mit speziell errechneten Gewichten versehenen einzelnen Prädiktoren, wodurch sich die Prädiktoren untereinander kompensieren können. Standardmäßig verwendet wird die multiple Regression, bei der an einer Personenstichprobe die optimalen Gewichte bestimmt werden. Auf diese Weise lassen sich Einzelverfahren zu Auswahlbatterien kombinieren. Lineare Modelle, insbesondere die multiple Regression, werden für personelle Entscheidungen überwiegend als sehr effiziente und robuste Methoden angesehen (Cascio, 1987). Selbst starke Vereinfachungen durch die Verwendung von Einheitsgewichten anstatt errechneter Optimalgewichte sind in vielen Fällen erfolgreich. Methodische Verfeinerungen durch die Verwendung nichtlinearer Modelle haben sich dagegen bisher kaum bewährt. Personalentscheidungen als Selektion beruhen meist auf dem Prinzip der *Bestenauslese*. Bewerber werden nach prognostiziertem Berufserfolg oder nach dem Prädiktorwert in eine Rangreihe gebracht, und die Einstellungen erfolgen von oben nach unten. Der Cutoff liegt damit implizit an der Stelle des letzten eingestellten Bewerbers. In anderen Fällen ist ein solches Vorgehen nicht möglich, z.B. wenn Bewerber einzeln und auf größere Zeiträume verteilt auftreten. Als

Entscheidungsgrundlage ist dann die *Bestimmung des Cutoffs* nötig (Übersicht bei Cascio, Alexander & Barrett, 1988).

Die empirisch gestützte Bestimmung eines Cutoffs ist nur bei Vorliegen von Validitätsdaten, also Prädiktor- und Kriterienwerten möglich. Dann läßt sich eine Mindestberufsleistung festlegen (z.B. aufgrund von Leistungsbeurteilungsdaten), aus der mittels Regression der Cutoff für den Prädiktor abgeleitet werden kann. Ebenso kann aufgrund des bivariaten Streudiagramms von Prädiktor und Kriterium die Berufserfolgswahrscheinlichkeit für mögliche Cutoffs bestimmt werden. Ohne Kriteriendaten müssen unsicherere Ersatzlösungen in Form von Expertenurteilen über erforderliche Mindestleistungen gefunden werden.

Liegen mehrere Prädiktoren vor, die nicht (linear) kombiniert werden sollen, weil eine Basiskompetenz in jedem Prädiktor erforderlich ist und die gegenseitige Kompensation unterschiedlicher Prädiktorenwerte nicht zugelassen werden kann, dann muß für jeden Prädiktor ein eigener Cutoff bestimmt werden (multiple Cutoffs). Beispielsweise könnte gefordert werden, daß Assessment Center-Teilnehmer in allen Übungsteilen mindestens mittlere Ergebnisse erzielen und schlechte Ergebnisse der einen Übung nicht durch besonders gute Ergebnisse anderer Übungen ausgleichbar sind.

Für Zwecke der Klassifikation von Personen können verschiedene multivariate Verfahren zum Einsatz kommen (Übersicht bei Janke, 1982). Umfangreiche Systeme personeller Entscheidungen, v.a. der Klassifikation, werden aber selten eingeführt. Sie setzen längerfristige Personalplanungszeiträume, umfangreichere Stellen- und Bewerberzahlen sowie die Erhebung und Verarbeitung größerer Datenmengen voraus. Nicht selten wird die Gefahr einer gewissen Inflexibilität im Hinblick auf einschränkende und sich ändernde Randbedingungen, z. B. Zahl und Qualifikation der Bewerber, Mobilität, Karrierevorstellungen usw. gesehen.

5.3 Nutzen

Cronbach und Gleser (1965) schlugen vor, Personalentscheidungen auch nach ihren Konsequenzen zu bewerten, d.h. die Gesamtheit aller im Zusammenhang mit der Eignungsdiagnostik und Personalentscheidung auftretenden positiven (Nutzen) und negativen (Kosten) Konsequenzen zu erfassen und den Nettonutzen (Gewinn) in Geldeinheiten anzugeben. Den Übergang von einer auf Präzision orientierten Evaluation personeller Entscheidungen zur Evaluation unter Nutzungsgesichtspunkten markiert die klassische Arbeit von Taylor und Russel (1939). Sie demonstrierten anhand der von ihnen entwickelten Tabellen, daß die Erfolgsquote (auch als «selektiver Eignungsquotient» bezeichnet), die den Prozentsatz der Erfolgreichen unter den insgesamt ausgewählten Bewerbern angibt, von folgenden drei Größen abhängt (siehe Abbildung 5):

- Validitätskoeffizient,
- Selektionsquote (Anteil Ausgewählter unter den Bewerbern),
- Grundquote (Anteil Geeigneter unter den Bewerbern).

Jeder Bewerber ist mit seiner spezifischen Kombination von Prädiktorwert und Berufserfolg innerhalb der ellipsenförmigen bivariaten Verteilung repräsentiert. Die Erfolgsquote ist das Verhältnis der eingestellten Geeigneten zu allen Eingestellten, d.h. $EG/(EG+EU)$. Dieses Verhältnis verändert sich durch höhere Validitäten (schlankere Ellipse). Die Erfolgsquote steigt mit höherer Validität, weil dabei sämtliche Zuordnungsfehler reduziert werden. Sie steigt, je kleiner die Selektionsquote im Vergleich zur Grundquote ist (d.h. je strenger die Auswahl ist), wobei die Selektionsquote durch die Wahl unterschiedlich strenger Cutoffs beeinflussbar ist. Durch strenge Cutoffs wird ein Zuordnungsfehler (Auswahl Ungeeigneter) verringert auf Kosten des anderen Zuordnungsfehlers (Ablehnung Geeigneter), der traditionell bei Personalauswahlentscheidungen keine Berücksichtigung findet. Die Grundquote ist Ausdruck der vorgegebenen Fähigkeitsverteilung in der Bewerber-

berstichprobe und durch Selektionsmaßnahmen nicht veränderbar. Personalauswahl bei hoher Grundrate (horizontale Linie liegt tief) ist vergleichsweise weniger nützlich, da nur wenige Ungeeignete abgelehnt werden, d.h. die Erfolgsquote ist bereits ohne Personalauswahl hoch.

Bereits seit 40 Jahren existieren die ersten Kalkulationsmodelle für den finanziellen Nutzen von Personalentscheidungen. Einen Überblick und Anwendungsbeispiele geben Funke und Barthel (1990) die bei diesen Nutzenmodellen drei Funktionen hervorheben:

- Evaluation geplanter oder vorhandener Auswahlprogramme unter Berücksichtigung und Konkretisierung ökonomischer Einflußfaktoren,
- Kommunikationsverbesserung durch Verdeutlichung der Ergebnisse organisationspsychologischer Maßnahmen gegenüber Vertretern ökonomischer Fachrichtungen in *finanziellen* Begriffen,
- Legitimationsfunktion durch Darstellung organisationspsychologischer Maßnahmen als *Investition* anstatt als reine Ausgaben und damit eine innerbetrieblich erhöhte Konkurrenzfähigkeit um Budgets.

Brogden (1949) und Cronbach und Gleser (1965) propagierten das folgende klassische Nutzenmodell, das die Grundlage aller weiteren Entwicklungen darstellt:

$$\Delta U = N_A \cdot T \cdot r_{xy} \cdot (\Phi/p) \cdot SD_y - C \cdot N_B$$

Bestimmt wird dabei der finanzielle Gewinn, der durch die Leistungsverbesserung der «behandelten» Gruppe entsteht. Die Leistungsverbesserung wird erkennbar am mittleren, z-standardisierten Kriterienwert dieser Gruppe, \bar{z}_y . Der finanzielle Wert dieser Leistungsverbesserung wird ausgedrückt durch die Standardabweichung der Leistung (gemessen in Geldeinheiten!), SD_y , die mit \bar{z}_y zu multiplizieren ist. Durch ein Eignungsdiagnosticum kann \bar{z}_y geschätzt werden als $r_{xy} \cdot \bar{z}_x$, und die durchschnittliche Testleistung \bar{z}_x ist wiederum von der Selektionsquote p abhängig: $\bar{z}_x = \Phi/p$ (Φ ist die Ordinatenhöhe der Standardnormalverteilung

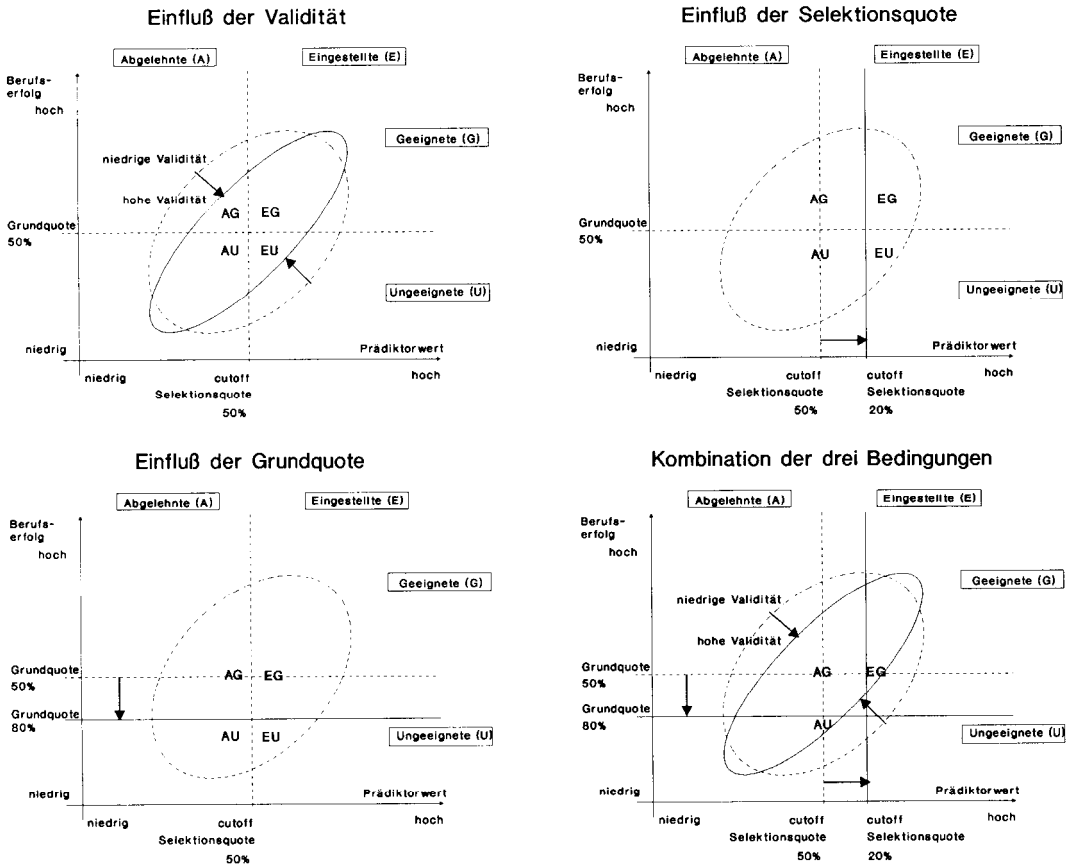


Abbildung 5: Abhängigkeit der Erfolgsquote bei Personalentscheidungen von verschiedenen situativen Bedingungen.

am cutoff für die Selektionsrate p). Der Nutzen steigt proportional zur Zahl der Angenommenen NA und der Verweildauer T dieser leistungstärkeren Personen. Nach Abzug der Kosten C für die Bewerberzahl Na ergibt sich der Gewinn (Nettonutzen ΔU). Als einflußreichste Variablen der Gleichung sind nach Sensitivitätsanalysen r_{xy} , p und SD_y anzusehen, worunter gerade SD_y nur schwer zu bestimmen ist. Dies hat dazu geführt, daß Nutzenmodelle bis vor 10 Jahren kaum zur Anwendung kamen und erst seit der Einführung verbesserter Schätzmethoden für SD_y größere Verbreitung finden. Als erste praktikable Alternative, die gegenwärtig die verbreitetste Methode der SD_y -Bestimmung ist, wurde von Schmidt, Hunter, McKenzie und Muldrow (1979) ein Prozent-

rangschätzverfahren vorgeschlagen. Mehrere Experten, in der Regel Vorgesetzte, sollen den Geldwert der Jahresleistung von Mitarbeitern schätzen, die sich am Mittelwert einer Leistungsverteilung (Prozentrang [PR] 50), eine Standardabweichung darunter (PR 15) oder darüber (PR 85) befinden. Die Differenzen PR 85 - PR 50 und PR 50 - PR 15 sind dann Schätzwerte für SD_y . Während das bisherige Nutzenmodell im Grunde genommen bereits einer statischen Gewinnvergleichsrechnung entsprach, wurde es später durch verschiedene betriebswirtschaftliche Parameter v. a. der dynamischen Investitionsrechnung ergänzt (Boudreau, 1989):

- Diskontierung zukünftiger erwarteter Einnahmen und Kosten;

Informationsbox 6:*Schätzung des Nutzens am Beispiel eines biographischen Fragebogens*

Geprüft wird die Wirkung eines *zusätzlich* zum traditionellen Einstellungsinterview für die Bewerberauswahl eingesetzten biographischen Fragebogens in einer norddeutschen Versicherungsgesellschaft (Barthel & Schuler, 1989). Das einfache Nutzenmodell nach Brogden (1949) und Cronbach und Gleser (1965) (siehe Text) wird erweitert um:

- Diskontierung der erst in späteren Jahren erwarteten Einnahmen und Ausgaben (Faktor $1/(1+i)^k$)
- Berücksichtigung mehrerer Anwendungsperioden (Aufsummierung über die Anwendungsperioden $k = 1$ bis F)
- Kohortenbetrachtung der Mitarbeiterzu- und -abgänge als Differenzierung der Zahl Angenommener N_A und der Verweildauer T (Aufsummierung über die Wirkungskdauer $t = 1$ bis k)
- Fixkosten für Entwicklung, Schulung und Lizenzgebühren des biographischen Fragebogens

Das Modell läßt sich damit folgendermaßen darstellen:

$$\Delta U = \sum_{k=1}^F \left[\sum_{t=1}^k (N_{At} - N_{St}) \right] [1/(1+i)^k] r_{xy} (\Phi/p) SD_y - \sum_{k=1}^F [C_k \cdot 1/(1+i)^{k-1}]$$

Bestimmung der Parameter:

ΔU : Gewinn bzw. Nettonutzen durch zusätzlichen Einsatz des biographischen Fragebogens

F : Zahl der Jahre, in denen das Verfahren eingesetzt wird, $F = 3$

k : Wirkungskdauer eines Verfahrenseinsatzes, entspricht der durchschnittlichen Verweildauer Angenommener, $k = 4$

N_{At} : Anzahl der Zugänge pro Jahr

N_{St} : Anzahl der Abgänge pro Jahr

Die Zahl der im Unternehmen verbliebenen Mitarbeiter, auf die das Verfahren angewandt wurde, steigt über die drei Anwendungsjahre an und fällt über die restlichen drei Jahre ab:

Jahr	$N_{At} - N_{St}$
1	150
2	235
3	299
4	202
5	117
6	53

i : Kalkulationszinsfuß, hier 7%

r_{xy} : Validitätsvorsprung des biographischen Fragebogens gegenüber dem traditionellen Interview, $r = 0.18$

Φ/p : bei Selektionsrate 50%: $0.3989/0.50$

SD_y : Standardabweichung der Leistung in DM, bestimmt mittels Vorgesetzenschätzungen der Beitragseinnahmen durch Mitarbeiter (Prozentrangschätzverfahren), **$SD_y = 4.800$ DM**

C_k : Gesamtkosten des biographischen Fragebogens pro Jahr:

1. Jahr: Fixkosten 75.000,- DM (Entwicklung, Lizenzen)
variable Kosten 10.000,- DM (237 Bewerber a DM 42,-)
2. Jahr: Fixkosten 10.000,- DM
variable Kosten 10.000,- DM
3. Jahr: Fixkosten 10.000,- DM
variable Kosten 10.000,- DM

Ergebnis:

Nettonutzen bzw. Gewinn durch zusätzliche Anwendung des biographischen Fragebogens bei dreijährigem Einsatz (ca. 700 Anwendungen): 473.265,- DM (Gesamtnutzen 594.424,- DM, Gesamtkosten 121.159,- DM)

- Berücksichtigung fixer Kosten (Entwicklungskosten für neue eignungsdiagnostische Verfahren) neben variablen Kosten der kontinuierlichen Anwendung;
- Berücksichtigung mehrerer Anwendungsperioden (z. B. Jahre) und des kontinuierlichen Mitarbeiterzu- und -abgangs statt statischer Zahlen (Kohortenbetrachtung);
- variable Kosten höherer Leistung, z.B. müssen leistungstärkere Mitarbeiter oft besser bezahlt werden;
- Steuern auf den Gewinn;
- Nutzenminderung bei Absage der Stellenangebote durch besonders leistungsstarke Bewerber.

Bereits Schmidt et al. (1979) wiesen darauf hin, daß der Nutzen psychologischer Eignungsdiagnostik weit unterschätzt wurde. Boudreau (1989) berichtet von 39 bisher durchgeführten empirischen Kosten-Nutzen-Analysen. In jedem Fall ergab sich ein finanzieller Gewinn, selbst für weniger valide Verfahren wie das traditionelle Interview. Der wesentlich aussagekräftigere Vergleich alternativer Auswahlverfahren durch Gegenüberstellung des Gewinns der Alternativen ging jeweils zugunsten des valideren Verfahrens aus, trotz dessen oft wesentlich höheren Kosten. Der finanzielle Gewinn liegt in der Regel in vier- bis fünfstelliger Größenordnung pro besetztem Arbeitsplatz. Ein empirisches Beispiel hierzu gibt Informationsbox 6. Wird der Nutzen valider Personalauswahl national hochgerechnet, so kann er Milliardenhöhe erreichen (Hunter & Schmidt, 1982).

6. Kontext und Wirkung

Im Zusammenhang mit Assessment Center und Leistungsbeurteilungen wurden bereits Funktionen genannt, die über den engeren Kontext der diagnostischen Methode hinausweisen: Aufschluß über Leistungsstand und Defizite der Organisation - nicht nur der Personen - zu ermöglichen, Anforderungen und Ziele zu operationalisieren und

der Diskussion zugänglich zu machen, die Bedeutung von Personalplanung und Personalentwicklung zu unterstreichen, Beiträge zur Sozialisation und Verhaltenssteuerung, zur Arbeitsgestaltung, zu Führung und Zusammenarbeit sowie zu anderen Aspekten der Organisation und ihrer «Kultur» zu leisten. Dies gilt im Prinzip für jede wirksame Methode und erinnert daran, daß auch das Messen oder Diagnostizieren bereits eine Intervention, einen Eingriff in die Organisation darstellt. Auch bestätigt es die im Einleitungskapitel vertretene Auffassung, daß sich Menschen nicht nur «in Organisationen verhalten», sondern auch durch ihr Verhalten oder Handeln Organisationen in ihren jeweiligen Eigenheiten konstituieren (vgl. hierzu Porter, Lawler & Hackman, 1975, und Neuberger, 1991).

Nicht alle Aspekte der Wechselbeziehung zwischen Methoden, Verhalten und Organisationen können hier angesprochen werden. Besonders wichtig und naheliegend aber ist die Frage, wie die Eignungs- und Leistungsdiagnose mit der Gewinnung von Mitarbeitern zusammenhängt, mit der Auswahl von Organisationen durch Individuen und mit deren Reaktion auf diagnostische Verfahren. Diesen Fragen sind die nächsten Abschnitte gewidmet.

6.1 Gewinnung von Mitarbeitern

Ein wichtiger Teil personalpsychologischer Arbeit besteht darin, Mitarbeiter zu finden und zu gewinnen, die bereit sind, der Organisation beizutreten und Arbeit zu den angebotenen Bedingungen zu leisten. Diese Aufgabe wird gewöhnlich mit *Personalwerbung* bezeichnet. Von *Personalmarketing* wird zumeist dann gesprochen, wenn sich die Austauschprozesse nicht nur auf den organisationsexternen, sondern auch auf den internen Arbeitsmarkt beziehen und eine Vielfalt hierzu dienlicher Maßnahmen umfassen (Staffelbach, 1986). Faßt man Personalmarketing gar so weit wie Wunderer (1991, S.119), nämlich als «die Kunst, attraktive und effiziente Arbeitsbedingungen zu analysieren, zu gestalten und zu kommu-

nizieren», könnte man einen erheblichen Teil der in diesem Lehrbuch besprochenen Problemfelder auch als Marketingprobleme auffassen.

Aus marktwirtschaftlicher Sicht ist der grundsätzliche Bedarf an Personalmarketing vor allem durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage geregelt, d.h. die Bemühungen, Mitarbeiter zu gewinnen und zu halten, sind dort größer, wo die Nachfrage nach Arbeitsplätzen geringer ist. Des weiteren ist Personalmarketing eher dort erforderlich, wo ein großer Personalersatzbedarf vorliegt, wo eine ausgeprägte Konkurrenzsituation der Organisation gegeben ist und wo die individuellen Leistungsunterschiede der Mitarbeiter bzw. Bewerber groß sind (Moser, 1992). Betriebswirtschaftliche und organisationspsychologische Sichtweise decken sich darin, daß Personalmarketing eine dezidiert mitarbeiterorientierte Personalpolitik impliziert (Bartscher & Fritsch, 1992) und für die Organisation bedeutet, attraktiv genug sein zu müssen, um die qualifiziertesten Bewerber zu interessieren und Mitarbeiter zu motivieren und zu behalten (Schneider & Schmitt, 1986). Hierfür ist nicht nur die Gestaltung des Arbeitsplatzes im engeren Sinn von Bedeutung, sondern auch alle anderen - im Teil «Arbeit» dieses Lehrbuchs bereits angesprochenen - Aspekte der Organisation, die zu Interessen und Bedürfnissen von Bewerbern und Mitarbeitern in Beziehung stehen; dies sind vor allem die allgemeinen Aspekte Arbeitsinhalt, Kommunikation und Zusammenarbeit, Bezahlung und Entwicklungsmöglichkeiten.

Im Zusammenhang mit diagnostischen Fragen naheliegender sind die individuellen Besonderheiten an Interessen und Arbeitsmotiven; hier kann z.B. das Bedürfnis nach Abwechslung, nach geistiger oder körperlicher Beanspruchung, nach Geltung und Anerkennung, nach Wettbewerb und Karriere von besonderer Bedeutung sein. Mittels Interessentest oder Interview können motivationale Besonderheiten sowie solche der Lebensbedingungen - Alter, Familienstand, Gesundheit, soziale Verpflichtungen außerhalb der Organisation etc. - erfaßt werden, allerdings erst zum Zeitpunkt der ersten

Kontakte zwischen Bewerber und Organisation. Um externe Bewerber interessengemäß anzusprechen, orientiert man sich deshalb häufig an gruppenspezifischen Charakteristika und am vermuteten Selbstbild der Zielgruppen. In einer Untersuchung an Hochschulabsolventen (Schwaab & Schuler, 1991) zeigte sich dementsprechend ein deutlicher Zusammenhang der Attraktivität eines potentiellen Arbeitgebers mit der Übereinstimmung zwischen Selbstbild der potentiellen Bewerber und ihrem Bild vom betreffenden Unternehmen.

Je besser es gelingt, Zielgruppen fähigkeits- und motivationsgerecht anzusprechen, desto eher kann dadurch bereits ein Teil der Selektion wahrgenommen werden. Die Kenntnis der Zusammenhänge zwischen Fähigkeiten und Bedürfnissen bei Mitarbeitern der Organisation mit beruflichem Erfolg ermöglicht also eine verbesserte Personalgewinnung bereits im Vorfeld der Auswahl und verminderten Aufwand beim Auswahlprozeß als solchem.

Die Methoden, potentielle Stellenbewerber anzusprechen, sind vielfältig. Eine Zusammenstellung der verbreitetsten Instrumente, die von rekrutierenden Unternehmen auf dem externen Personalmarkt der Hochschulabsolventen eingesetzt werden, gibt Tabelle 5.

Der Wirkungsgrad der Methoden zur Ansprache potentieller Bewerber ist sehr unterschiedlich. Die Wirkung schriftlicher Information wird oft überschätzt; demgegenüber sind persönliche Kontakte, wie sie durch Praktika und Hochschulkontakte zustandekommen, sowie Empfehlungen bereits beschäftigter Mitarbeiter von nachhaltigerem Einfluß (Powell, Kirman, Farley & Geisinger, 1989). Die persönliche Ansprache potentieller Mitarbeiter wird auf höheren Positionsebenen für noch wichtiger gehalten: Während Führungskräfte der mittleren Ebene zu 35% über Zeitungsanzeigen des Unternehmens gesucht werden, wird dieser Weg bei der obersten Führungsebene nur noch in 9,6% der Fälle gewählt. Statt dessen wird dort die persönliche Ansprache durch das Unternehmen oder durch beauftragte Personen zum dominierenden Ver-

Tabelle 5: Verbreitetste Instrumente der Ansprache von Hochschulabsolventen (aus Schwaab & Schuler, 1991).

-
- Stellenanzeigen
 - Broschüren, die das Unternehmen und die Einstiegsmöglichkeiten darstellen
 - Entsenden von Lehrbeauftragten an Hochschulen
 - Annoncen und Firmenpräsentationen in von der Zielgruppe häufig gelesenen Zeitungen und Zeitschriften
 - Vorträge und Unternehmenspräsentationen an Hochschulen
 - Präsenz bei an Hochschulen organisierten Firmenkontaktgesprächen
 - Anbieten von Praktikantenplätzen (Praxissemester) an Studenten
 - Anbieten von Ferienjobs und studienbegleitenden Teilzeitbeschäftigungen
 - Informationsveranstaltungen wie Workshops in Unternehmen
 - Kontakte zu Lehrstuhlinhabern und deren Assistenten
 - Veranstaltung von Seminaren für Studenten
 - Kooperation mit studentischen Vereinen
 - Unterstützung von Diplomanden und Doktoranden
 - Einrichtung von Förderkreisen für ausgewählte Studenten.
-

fahren (Gaugler, 1980, zit. n. Pulling, 1990, S. 60). Persönliche Ansprache ist auch in der Betreuungsphase nach Vertragsabschluß wichtig: So konnten Ivancevich und Donnelly (1971) durch telefonische Kontakte die Rücktrittsquote von Führungskräften von 12,5% auf 2,6% senken.

Bei allem Bemühen, externe Bewerber zu gewinnen, sollte nicht übersehen werden, daß die überwiegende Zahl personeller Entscheidungen interne Mitarbeiter betrifft. In diesem Fall kann sich der Fehler, Geeignete abzulehnen, in vermindertem «Commitment» auswirken, d.h. in geringerer Bindung oder Verpflichtung gegenüber dem Unternehmen, in der Zurücknahme des Engagements und des Einsatzes über den «Dienst nach Vorschrift» hinaus. Commitment gehört zu den wichtigsten Korrelaten der Fluktuation (Schneider & Schmitt, 1986) und ist nach Scheins Konzept des «psychologischen Kontrakts» (Schein, 1965) an die Wahrnehmung eines reziproken Commitment seitens der Organisation gebunden.

Bereits mit der Entscheidung, eine verfügbare Stelle intern oder extern zu besetzen, steht die Organisation vor der Gefahr, sich gegenüber den bereits Beschäftigten als illoyal zu erweisen. Mangelnde Qualifikation unter ihnen weist auf die Mitverantwortung des Unternehmens zurück, für ihre angemessene Auswahl und Entwicklung frühzeitig zu sorgen. Breitere Auswahlmöglichkeit, innovative Impulse und auch die Anerkennung speziell von Führungskräften mögen für Orientierung am externen Arbeitsmarkt

sprechen, während die Erfahrung und Betriebskenntnis, die geringeren Beschaffungskosten und die Bedeutung von Aufstiegsmöglichkeiten Argumente für die interne Lösung sind (Kompa, 1984). Überdies steht diese Entscheidung natürlich auch im Spannungsfeld der unternehmenspolitischen Kräfte.

6.2 Individuelle Organisationswahl

Die Entscheidung einer Person, in einer bestimmten Organisation zu arbeiten, ist zu einem großen Teil durch Einflüsse ihres sozialen Umfelds, durch die Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes und andere Bedingungen ihrer individuellen Lebenswelt bestimmt (Seifert, 1982). Weitere personinterne und -externe Ursachen beschränken die individuelle Wahlmöglichkeit beträchtlich. Dennoch bleibt in vielen Fällen ein Entscheidungsspielraum bei der Wahl der Arbeitsorganisation - im Falle hochqualifizierter Bewerber, an denen diesen Organisationen speziell gelegen ist, sogar ein besonders großer Spielraum. Was sind nun die Gründe der Bevorzugung einer Organisation gegenüber einer anderen?

Die meisten der vorliegenden Theorien der Organisationswahl thematisieren den Vergleich zwischen individuellen Bedürfnissen und der (vermuteten) Befriedigungskapazität der Organisation (Wanous, 1980) sowie den zwischen wichtigen Facetten des Selbst-

bilds und entsprechenden der Organisation zugeschriebenen Merkmalen.

Wanous (1989) bezeichnet diese Variante von Organisationswahltheorien als "prospektiv rational", denn sie unterstellen einen Prozeß des Abwägens vor der Entscheidung, in den eine größere Anzahl von Gesichtspunkten einbezogen wird, die nach persönlicher Bedeutung gewichtet werden, und innerhalb dessen mehrere alternativ verfügbare Stellen gleichzeitig in Betracht gezogen werden. Ein Prototyp «prospektiv rationaler» Theorien ist das Erwartungs-Wert-Modell, das die «Valenz» der Arbeitsplatzmerkmale mit der «Instrumentalität» des Arbeitsplatzes zur Bedürfnisbefriedigung und der Wahrscheinlichkeit, ein Stellenangebot zu bekommen, multiplikativ verbindet (kritische Darstellung bei Schuler & Moser, 1992).

In Kontrast hierzu verweist Wanous auf Theorien der Organisationswahl, die er als «retrospektiv rational» bezeichnet. Sie nehmen an, daß tatsächlich nur wenig sachliche Information in die Entscheidung eingeht, daß die Präferenzbildung auf dem Wege aufeinanderfolgender Paarvergleiche stattfindet und daß nach erfolgter Entscheidung - wie von der Dissonanztheorie beschrieben - ihre Richtigkeit durch Argumente aufgewertet, also rationalisiert wird. Wanous zählt eine weitere Auffassung zu den «retrospektiv rationalen» Theorien, die allerdings von diesen gut abgrenzbar scheint - die Annahme, daß Stellungssuchende sich einen globalen Eindruck von einer Organisation bilden und diesen mit ihrem Selbstbild vergleichen. Diese Sichtweise kann durch Aussagen wie «das ist der richtige Betrieb für mich» oder «ich könnte mir nicht vorstellen, dort zu arbeiten» illustriert werden.

Die empirische Forschung bietet bislang nur wenig Hilfe zur Entscheidung zwischen diesen theoretischen Ansätzen; zwar liegt eine größere Zahl von Ergebnissen vor, die eher für die «prospektiv rationale» Vorgehensweise spricht als für die «retrospektiven» Varianten, aber das liegt vor allem an der geringen Zahl empirischer Prüfungen der letzteren - und an der Schwierigkeit, sie zu prü-

fen. Inhaltlich sind für die Entscheidung eines Bewerbers natürlich alle bekannten oder erwarteten motivationsrelevanten Aspekte bedeutsam, wie sie weiter oben erwähnt und im Teil «Arbeit» erörtert wurden. In begrenztem Umfang sind Anreize oder Motivatoren untereinander kompensierbar (z. B. Einkommenshöhe und Sicherheit des Arbeitsplatzes, vgl. Schwoerer & Rosen, 1989).

Bedeutung für die individuelle Entscheidung, einer Organisation beizutreten, wird auch der Art der Vorinformation zugeschrieben, die Bewerber über die Organisation und ihre künftige Tätigkeit erhalten. Der Befürchtung, durch Offenlegen auch negativer Aspekte qualifizierte Bewerber abzuschrecken, wurde die Erwartung entgegengestellt, daß insbesondere diese Gruppe Offenheit als Stärke honorieren werde und deshalb die Organisation anziehender finde (im Sinne der zweiseitigen Kommunikation in der Einstellungsforschung). Insbesondere aber erhoffte man sich durch freimütige Information eine verminderte Gefahr des «Berufseintrittsschocks», größere Rollenklarheit, höhere Arbeitszufriedenheit und stärkere Bindung an das Unternehmen, zumal bei neueingetretenen Organisationsmitgliedern die höchsten Fluktuationsraten auftreten (Wanous, 1980). Die zur Wirkung der Vorinformation durchgeführten Untersuchungen (vgl. die Metaanalyse von Premack & Wanous, 1985) kommen zum Schluß, daß der Einfluß auf die Annahme eines Stellenangebots geringfügig ist, daß aber im späteren Berufsalltag weniger enttäuschte Erwartungen verzeichnet werden und die Fluktuation etwas reduziert wird, insbesondere bei komplexeren Tätigkeiten. Möglichkeiten zu realitätsgerechter Vorinformation bieten sich u.a. durch das Einstellungsgespräch sowie durch das Kennenlernen des Arbeitsplatzes, der Kollegen und Vorgesetzten.

6.3 Reaktionen auf Auswahl und Beurteilung

Daß eignungsbezogene Personalauswahl nicht nur der Organisation, sondern auch

dem Kandidaten zugutekommt, wird seit Münsterberg (1912) immer wieder kolportiert. Tatsächlich ist es nur zu plausibel, daß jemand in einer Position, die seinen Fähigkeiten entspricht und die ihn weder über- noch unterfordert, nicht nur erfolgreicher ist - das ist belegt -, sondern auch zufriedener und gesünder. Hierfür findet sich mancherlei Evidenz aus der Streßforschung und aus Alltagsbeobachtungen, aber es fehlen direkte Belege im Kontext der Eignungsdiagnostik. Zu wenige Validierungsstudien bedienen sich anderer Erfolgskriterien als solcher der Berufsleistung, insbesondere werden kaum subjektive Erfolgsmaße erhoben. Eine andere Argumentation bezieht sich darauf, daß Organisationen mit eignungsbezogenen Auswahlprogrammen wirtschaftlich erfolgreicher sind und deshalb ihren Mitgliedern bessere und sicherere Arbeitsplätze bieten können. Aber auch dies gilt unmittelbar nur für die ausgewählten Bewerber, für die abgelehnten hingegen allenfalls in einem allgemeinen volkswirtschaftlichen Sinn; ob sie an anderer Stelle eine besser passende Tätigkeit finden, ist ungewiß. Empirische Forschung fehlt hier, vor allem fehlen Modelle der Nutzensschätzung, zumal solche, die auch subjektive, nicht-monetäre Nutzenelemente einbeziehen.

Was aber vorliegt, sind verschiedene Forschungsergebnisse zur Reaktion auf bestimmte Auswahlverfahren sowie auf Leistungsbeurteilungen und auf Leistungsfeedback. Zusammenstellungen dieser Ergebnisse finden sich bei Schuler und Moser (1992) und bei Schuler, Farr und Smith (1993); an dieser Stelle müssen einige beispielhaft ausgewählte Ergebnisse genügen.

Daß Assessment Center bei kompetenter Durchführung von den Teilnehmern positiv eingeschätzt werden, ist seit längerem bekannt. Holling und Leippold (1991) verglichen die Einschätzungen vor und nach der Verfahrensdurchführung und stellten fest, daß sich die Einstellungen nach der Durchführung noch weiter verbessert hatten. Dies galt umso mehr, je positiver die Beurteilungen der Kandidaten ausfielen.

Studierende verschiedener Fachgebiete wurden von Fruhner, Schuler, Funke und

Moser (1991) ersucht, verschiedene Auswahlinstrumente vergleichend zu bewerten. Als generelle Präferenz ergab sich folgende Rangreihe, die sich als weitgehend stabil über alle Gruppen hinweg erwies:

1. Vorstellungsgespräch
2. Arbeitsprobe
3. Praktikum
4. Schulnoten
5. Psychologische Tests
6. Lebenslauf
7. Handschrift
8. Losverfahren

Als Ursache der unterschiedlichen Bewertung stellten sich in dieser und verwandten Untersuchungen u. a. die Faktoren Transparenz, Handlungskontrolle, Streß und Fairneß heraus. Fähigkeits- und Leistungstests wurden positiver beurteilt als Persönlichkeitstests.

Auch innerhalb einzelner Verfahrenstypen lassen sich Unterschiede finden, die im wesentlichen mit dem Verhaltensstil der Auswählenden zusammenhängen. So wurden in einer bei Schuler (1990) berichteten Studie nondirektiv vorgehende Interviewer als angenehmer und als leichter beeinflussbar beurteilt als direktiv vorgehende Interviewer. Dies korrespondiert dem von Latham und Finnegan (1993) berichteten Ergebnis, daß vollstandardisierte Interviews zwar von Interviewern und Arbeitsrichtern, nicht aber von Bewerbern positiv beurteilt werden. Schmitt und Coyle (1976) hatten gefunden, daß die Entscheidung, ein Arbeitsplatzangebot anzunehmen, wesentlich vom Eindruck abhing, den die Bewerber vom Interviewer gewonnen hatten. Der ideale Repräsentant einer Organisation in den Augen der Bewerber ist nach Rynes (1993) eine warmherzige, offene Persönlichkeit, die detaillierte Information darüber gibt, inwieweit die Fertigkeiten und Interessen des Bewerbers den Anforderungen der Tätigkeit entsprechen, die glaubwürdig wirkt, hohen Status hat und im übrigen dem Bewerber in Ausbildung oder Position ähnlich ist.

Bezüglich der Wirkung der Beurteilung auf beurteilte Personen scheint es zweckmäßig, zwei Hauptfaktoren zu unterscheiden: das

Wissen um die eigene Leistung und die Kritik durch eine andere Person. Isoliert betrachtet, führen Zielsetzung und Maßnahmen des Verhaltens-Ziel-Vergleichs fast durchgängig zu positiven Leistungskonsequenzen (Landy & Farr, 1983; Locke & Latham, 1990). Die Wirkung ist um so förderlicher, je kleiner die Einheiten sind und je verhaltensbezogener die Information ist. Weit differenzierter ist die Reaktion auf die Bewertung durch eine andere Person zu sehen. Schon die Studien von Meyer, Kay und French (u. a. 1965) hatten ergeben, daß Lob uneindeutige und Kritik negative Effekte auf Leistung und Befinden hatten und daß Kritik häufig defensive Reaktionen provoziert. Die Schlußfolgerungen hieraus werden auch von den meisten neueren Autoren geteilt: Zielsetzung sollte gemeinsam vorgenommen werden; «Coaching» erfolgt am besten unmittelbar und direkt verhaltensbezogen, nicht summarisch nach langen Zeitabständen; die Form der Rückmeldung ist von der Zielsetzung abhängig zu machen; vor allem sollten Gespräche, die der Leistungsverbesserung dienen, nicht gleichzeitig Bezahlung und Beförderung zum Inhalt haben.

Im einzelnen ist noch zu wenig bekannt, wovon die Reaktion auf Beurteilung abhängt. Spekulativ können genannt werden: «Vorzeichen» der Beurteilung, Konsequenzen der Beurteilung, überdauernde Bewertungsangst/Selbstsicherheit, Übereinstimmung mit Selbstbeurteilung, Vertrauen in Beurteiler und Organisation, Macht und Kompetenz des Beurteilers, Beurteilungsverfahren, Validitätseinschätzung, Transparenz, Partizipation, Kompatibilität mit eigenen Erwartungen und Zielsetzungen, Vertraulichkeit, Art des Feedback, organisationaler und sozialer Kontext. Eine Zusammenfassung der existierenden Literatur zur Reaktion auf systematische Beurteilung gibt Dickinson (1993) eine Zusammenstellung der Forschung zum Beurteilungsgepräch findet sich bei Farr (1993) Ratschläge für das Führen von Mitarbeitergesprächen allgemein gibt Neuberger (1991).

7. Literatur

- Albright, L., Kenny, D.A. & Malloy, T.E. (1988). Consensus in personality judgements at zero acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 387-395.
- Algera, J.A. & Greuter, M.A.M. (1989). Job analysis for personnel selection. In M. Smith & I. Robertson (Eds.), *Advances in selection and assessment* (pp. 7-30). Chichester: Wiley.
- Arvey, R.D. & Campion, J.E. (1982). The employment interview: A summary and review of recent research. *Personnel Psychology*, 35, 281-322.
- Baron-Boldt, J., Schuler, H. & Funke, U. (1988). Prädiktive Validität von Zeugnisnoten - Eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 2, 79-90.
- Barrick, M.R. & Mount, M.K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Barthel, E. & Schuler, H. (1989). Nutzenkalkulation eignungsdiagnostischer Verfahren am Beispiel eines biographischen Fragebogens. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 73-83.
- Barthel, E. & Stehle, W. (1990). Biographisches Profil erfolgreicher Mitarbeiter im Versicherungsaußendienst. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Biographische Fragebogen als Methode der Personalauswahl* (2. Aufl., S.80-90). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Bartscher, T.R. & Fritsch, S. (1992). Personalmarketing. In E. Gaugler & W. Weber (Hrsg.), *Handwörterbuch des Personalwesens* (2. Aufl., Spalte 1747-1758). Stuttgart: Poeschel.
- Ben-Shakhar, G., Bar-Hillel, M., Bilu, Y., Ben-Abba, E. & Flug, A. (1986). Can graphology predict occupational success? Two empirical studies and some methodological ruminations. *Journal of Applied Psychology*, 71, 645-653.
- Bernardin, H.J. (1977). Behavioral expectation scales versus summated scales: A fairer comparison. *Journal of Applied Psychology*, 62, 422-427.
- Bernardin, H.J. & Beatty, R.W. (1984). *Performance appraisal: Assessing human behavior at work*. Boston: Kent.
- Binning, J.F. & Barrett, G.V. (1989). Validity of personnel decisions: A conceptual analysis of the inferential and evidential bases. *Journal of Applied Psychology*, 74, 478-494.
- Booth, J.F. (1991). Die Anwenderschnittstelle - Schlüssel zum anwenderfreundlichen und validen computergestützten Testen. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 70-77). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Borkenau, P. (1991). Sind erste Eindrücke valide, und wenn ja, warum? In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 252-255). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Borman, W.C. (1978). Exploring upper limits of reliability and validity in job performance ratings. *Journal of Applied Psychology*, 63, 135-144.
- Boudreau, J.W. (1989). Selection utility analysis. In M. Smith & I. Robertson (Eds.), *Advances in selection and assessment* (pp. 227-257). New York: Wiley.
- Bownas, D.A. & Bernardin, H.J. (1988). Critical incident technique. In S. Gael (Eds.), *The job analysis handbook for business, industry, and government* (Vol. 2, pp. 1120-1137). New York: Wiley.

- Brambring, M. (1983). Spezielle Eignungsdiagnostik. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Intelligenz- und Leistungsdiagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, B/II/2* (S. 414-481). Göttingen: Hogrefe.
- Brandstädter, H. (1969). *Soziale Urteilsbildung in Organisationen*. Unveröff. Habilitationsschrift. Universität München.
- Brandstädter, H. (1970). Die Beurteilung von Mitarbeitern. In A. Mayer & B. Herwig (Hrsg.), *Betriebspsychologie* (S. 558-734). Göttingen: Hogrefe.
- Brandstädter, H. (1982). Psychologische Grundlagen personeller Entscheidungen. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Psychologie in Wirtschaft und Verwaltung* (S. 19-47). Stuttgart: Poeschel.
- Brandstädter, H., Kunkel, W. & Rosenstiel, L. v. (1968). Zur Diagnostik des Gefühls als des Zentrums der Integration. In: J. Tenzler (Hrsg.), *Wirklichkeit der Mitte* (S.504-550). Freiburg: Alber.
- Brandstädter, H. & Schuler, H. (1974). *Overcoming halo and leniency: A new method of merit rating*. Paper presented at the 18 International Congress of Applied Psychology, Montreal.
- Bray, D.W.: Campbell, R.J. & Grant, D.L. (1974). *Formative years in business: A long-term AT & T study of managerial lives*. New York: Wiley.
- Brickenkamp, R. (1975). *Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests*. Göttingen: Hogrefe.
- Brickenkamp, R. (1983). *Erster Ergänzungsband zum Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests*. Göttingen: Hogrefe.
- Brogden, H.E. (1949). When testing pays off. *Personnel Psychology*, 2, 171-183.
- Burke, M.J. & Day, R.R. (1986). A cumulative study of the effectiveness of managerial training. *Journal of Applied Psychology*, 71, 232-245.
- Campbell, J.P. Dunnette, M.D., Lawler, E.E. & Weick, K.E. (Eds.). (1970). *Managerial behavior, performance, and effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Cascio, W.F. (1987). *Applied psychology in personnel management* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Cascio, W.F., Alexander, R.A. & Barrett, G.V. (1988). Setting cutoff scores: Legal, psychometric, and professional issues and guidelines. *Personnel Psychology*, 41, 1-24.
- Cooper, W.H. (1981). Ubiquitous halo. *Psychological Bulletin*, 90, 218-244.
- Cornelius, E.T. & Lyness, K.S. (1980). A comparison of holistic and decomposed judgment strategies in job analysis by job incumbents. *Journal of Applied Psychology*, 65, 155-163.
- Cronbach, L.J. & Gleser, G.C. (1965). *Psychological tests and personnel decisions* (2nd ed.). Urbana: University of Illinois Press.
- Davis, C. & Cowles, M. (1989). Automated psychological testing: Method of administration, need for approval, and measures of anxiety. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 311-320.
- Dickinson, T.L. (1993). Attitudes about performance appraisal. In H. Schuler, J.L. Farr & M. Smith (Eds.), *Personnel selection and assessment: Individual and organizational perspectives* (pp. 141-161). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dörner, D. (1986). Diagnostik der operativen Intelligenz. *Diagnostica*, 32, 290-308.
- Downs, S., Farr, R.M. & Colbeck, L. (1978). Self appraisal: A convergence of selection and guidance. *Journal of Occupational Psychology*, 51, 271-278.
- Drauden, G.M. (1988). Task inventory analysis in industry and the public sector. In S. Gael (Ed.), *The job analysis handbook for business, industry, and government* (Vol. 2, pp. 1051-1071). New York: Wiley.
- Dreher, G.F., Ash, R.A. & Hancock, P. (1988). The role of traditional research design in underestimating the validity of the employment interview. *Personnel Psychology*, 41, 315-327.
- Dunnette, M.D., McCartney, J., Carlson, H.C. & Kirchner, W.K. (1962). A study of faking behavior on a forced-choice self-description Checklist. *Personnel Psychology*, 15, 13-24.
- Eckardt, H.-H. (1991). Die Unterstützung individueller beruflicher Entscheidungen durch den Einsatz von Tests und Selbsterkundungsverfahren. In K.H. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends* 9 (S. 109-150). Weinheim: Beltz.
- Eder, R.W. & Ferris, G.R. (Eds.). (1989). *The employment interview: Theory, research, and practice*. Beverly Hills: Sage.
- Eder, R.W., Kacmar, K.M. & Ferris, G.R. (1989). Employment interview research: History and Synthesis. In R.W. Eder & G.R. Ferris (Eds.), *The employment interview: Theory, research, and practice* (pp. 17-31). Beverly Hills: Sage.
- Eichel, E. & Bender, H.E. (Eds.). (1984). *Performance appraisal: A study of current techniques*. New York: American Management Association.
- Engelbrecht, W. (1991). Maschinelle berufsbezogene Testbefundinterpretation bei der Bundesanstalt für Arbeit. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 88-90). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Armewandte Psychologie.
- England, G.W. (1971). *Development and use of weighted application blanks* (rev. ed.). Minneapolis: Industrial Relations Center, University of Minnesota.
- Facaoaru, C. & Frieling, E. (1985). Verfahren zur Ermittlung informatorischer Belastungen. Teil 1: Theoretische und konzeptionelle Grundlagen. Teil 2: Aufbau und Darstellung eines Verfahrensentwurfs. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 39, 65-72 und 90-96.
- Farr, J.L. (1993). Informal performance feedback: Seeking and giving. In H. Schuler, J.L. Farr & M. Smith (Eds.), *Personnel selection and assessment: Individual and organizational perspectives* (pp. 163-180). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Feldman, J.M. (1981). Beyond attribution theory: Cognitive processes in Performance appraisal. *Journal of Applied Psychology*, 66, 127-148.
- Flanagan, J.C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51, 327-358.
- Flanagan, J.C. & Burns, R.K. (1955). The employee performance record: A new appraisal and development tool. *Harvard Business Review*, 33, 95-102.
- Fleishman, E.D. & Ouaintance, M.K. (1984). *Taxonomies of human Performance*. Orlando: Academic Press.
- Frieling, E. (1977). Die Arbeitsplatzanalyse als Grundlage der Eignungsdiagnostik. In J.K. Triebe & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur Eignungsdiagnostik* (S. 20-90). Bern: Huber.
- Frieling, E., Facaoaru, C., Benedix, J., Pfau, H. & Sonntag, K. (1990). *Tätigkeits-Analyse-Inventar*. Kassel: Universität Gesamthochschule, Fachgebiet Arbeitswissenschaft.
- Frieling, E. & Hoyos, C. Graf (1978). *Fragebogen zur Arbeitsanalyse*. Bern: Huber.
- Fruhner, R., Schuler, H., Funke, U. & Moser, K. (1991). Einige Determinanten der Bewertung von Personalauswahlverfahren. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 35, 170-178.

- Funke, J. (1986). *Komplexes Problemlösen*. Berlin: Springer.
- Funke, U. (1986). Die Validität verschiedener eignungsdiagnostischen Verfahren bei Lehrstellenbewerbungen. *Psychologie und Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 30, 92-97.
- Funke, U. (1989). Die Wirksamkeit von Führungsstrainings. Eine Bestandsaufnahme in zwei Übersichtsstudien. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 51-52.
- Funke, U. (1991). Die Validität einer computergestützten Systemsimulation zur Diagnose von Problemlösekompetenz. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 114-122). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Funke, U. (in Vorbereitung). *Arbeitsanalyse und Eignungsdiagnostik: Konzepte und Anwendungen am Beispiel industrieller Forschung und Entwicklung*. Diss., Universität Hohenheim, Stuttgart.
- Funke, U. & Barthel, E. (1990). Nutzen und Kosten von Personalentscheidungen. In W. Sarges (Hrsg.), *Management-Diagnostik* (S. 647-658). Göttingen: Hogrefe.
- Funke, U., Krauß, J., Schuler, H. & Stapf, K.H. (1987). Zur Prognostizierbarkeit wissenschaftlich-technischer Leistungen mittels Personvariablen: Eine Metaanalyse der Validität diagnostischer Verfahren im Bereich Forschung und Entwicklung. *Gruppendynamik*, 18, 407-428.
- Funke, U. & Schuler, H. (1986). Personalauswahl im Bereich industrieller Forschung und Entwicklung - Forschungsstand und Perspektiven. *Psychologie und Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 30, 34-51.
- Funke, U. & Schuler, H. (1990). Weiterentwicklung biographischer Fragbogen durch Konstruktaufklärung: Grundlagen und erste empirische Ergebnisse. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Biographische Fragebogen als Methode der Personalauswahl* (2. Aufl., S. 114-139). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Ghiselli, E.E. (1973). The validity of aptitude tests in personnel selection. *Personnel Psychology*, 26, 461-477.
- Giese, F. (1924). Die Arbeitsprobe in der Psychodiagnostik. *Zeitschrift für Angewandte Psychologie*, 23, 3-4.
- Guion, R.M. (1976). Recruiting, selection and job placement. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 777-828). New York: Wiley.
- Hacker, W. (1983). Psychische Anforderungen. In F. Stoll (Hrsg.), *Arbeit und Beruf: Kindlers Psychologie des 20. Jahrhunderts* (S. 86-109). Weinheim: Beltz.
- Heinze, B. (1990). Graphologie. In W. Sarges (Hrsg.), *Management-Diagnostik* (S. 368-371). Göttingen: Hogrefe.
- Hirsh, H.R., Schmidt, E.L. & Hunter, J.E. (1986). Estimation of employment validities by less experienced judges. *Personnel Psychology*, 39, 337-344.
- Holling, H. & Leippold, W. (1991). Zur sozialen Validität von Assessment Centern. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 305-312). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Hollmann, H. (1991). *Validität in der Eignungsdiagnostik. Neue Ansätze einer sachgerechten Bewertung und effizienten Verbesserung*. Göttingen: Hogrefe.
- Horn, R. (1986). *Alle wichtigen Tests zur Auswahl von Bewerbern*. München: Heyne.
- Hough, L.M. (1984). Development and evaluation of the 'Accomplishment Record' method of selecting and promoting professionals. *Journal of Applied Psychology*, 69, 135-146.
- Hough, L.M., Eaton, N.K., Dunnette, M.D., Kamp, J.D. & McCloy, R.A. (1990). Criterion-related validities of personality constructs and the effect of response distortion on those validities. *Journal of Applied Psychology*, 75, 581-595.
- Hunter, J.E. & Hirsh, H.R. (1987). Applications of meta-analysis. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International Review of industrial and organizational psychology* (pp. 321-357). New York: Wiley.
- Hunter, J.E. & Hunter, R.F. (1984). Validity and Utility of alternative predictors of job performance. *Psychological Bulletin*, 96, 72-98.
- Hunter, J.E. & Schmidt, E.L. (1982). Fitting people to jobs: The impact of personnel selection on national productivity. In M.D. Dunnette & E.A. Fleishman (Eds.), *Human Performance and productivity* (Vol. 1, pp. 233-284). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hunter, J.E. & Schmidt, E.L. (1990). *Methods of meta-analysis. Correcting error and bias in research findings*. Newbury Park: Sage.
- Husted, H. (1991). Dezentrales Testvorgabe- und Testauswertungssystem im Psychologischen Dienst der Bundesanstalt für Arbeit (DELTA): Ziele, Realisierungen, Entwicklungsvorhaben. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 132-134). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Ilgen, D.R. & Feldman, J.M. (1983). Performance appraisal: A process focus. In B.M. Staw & L.L. Cummings (Eds.), *Research in organizational psychology* (pp. 141-197). Greenwich: JAI Press.
- Ilgen, D.R. & Schneider, J. (1991). Performance measurement: A multi-discipline view. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology 1991* (Vol. 6, pp. 71-108). Chichester: Wiley.
- Ivancevich, J.M. & Donnelly, J.M. (1971). Job offers acceptance behavior and reinforcement. *Journal of Applied Psychology*, 55, 119-122.
- Jäger, R.S. (1982). Diagnostische Urteilsbildung. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagenpsychologischer Diagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, B/II/1* (S. 295-375). Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R.S. (1988). Biographische Daten. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 292-303). München: Psychologie Verlags Union.
- Jäger, R.S. (1990). Computerdiagnostik-ein oberblick. *Diagnostica*, 36, 96-114.
- Janke, W. (1982). Klassenzuordnung. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, B/II/1* (S. 376-466). Göttingen: Hogrefe.
- Janz, J.T. (1982). Initial comparisons of patterned behavior description interviews versus unstructured interviews. *Journal of Applied Psychology*, 67, 577-580.
- Kisser, R. (1988). Adaptive Strategien. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (S. 123-130). München: Psychologie Verlags Union.
- Klieme, E. & Stumpf, H. (1990). Computereinsatz in der pädagogisch-psychologischen Diagnostik. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (S. 13-63). Weinheim: Beltz.
- Klimoski, R.J. & Raffaelli, A. (1983). Inferring personality qualities through handwriting analysis. *Journal of Occupational Psychology*, 56, 191-202.
- Kluwe, R. (1990). Computergestützte Systemsimulation

- nen. In W. Sarges (Hrsg.), *Management-Diagnostik* (S. 458-463). Göttingen: Hogrefe.
- Kompa, A. (1984). Personalbeschaffung und Personalauswahl. Stuttgart: Enke.
- Landy, F. (1988). Selection procedure development and usage. In S. Gael (Ed.), *The job analysis handbook for business, industry, and government* (Vol. 1, pp. 271-287). New York: Wiley.
- Landy, F.J. & Farr, J.L. (Eds.). (1983). *The measurement of work performance*. Orlando: Academic Press.
- Latham, G.P. (1986). Job Performance and appraisal. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology 1986* (pp. 117-155). Chichester: Wiley.
- Latham, G.P. & Finnegan, B. (1993). The perceived practicality of unstructured, patterned and situational interviews. In H. Schuler, J.L. Farr & M. Smith, (Eds.), *Personnel selection and assessment: Individual and organizational perspectives* (pp. 41-55). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Latham, G.P. Saari, L.M., Pursell, E.D. & Campion, M.A. (1980). The situational interview. *Journal of Applied Psychology*, 65, 422-427.
- Latham, G.P. & Wexley, K.N. (1977). Behavioral observation scales for performance appraisal purposes. *Personnel Psychology*, 30, 255-268.
- Lattmann, C. (Hrsg.). (1989). *Das Assessment-Center-Verfahren der Eignungsbeurteilung*. Heidelberg: Physica.
- Lazer, R.I. & Wikstrom, W.S. (Eds.). (1977). *Appraising managerial performance: Current practices and future directions*. New York: Conference Board.
- Locke, E.A. & Latham, G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Lord, R.G. (1985). Accuracy in behavioral measurement: An alternative definition based on raters' cognitive schema and signal detection theory. *Journal of Applied Psychology*, 70, 66-71.
- Lorenzo, R.V. (1984). Effects of assessorship on manager's proficiency in acquiring, evaluating, and communicating information about people. *Personnel Psychology*, 37, 617-634.
- McCormick, E.J. & Jeanneret, P.R. (1988). Position analysis questionnaire (PAQ). In S. Gael (Ed.), *The job analysis handbook for business, industry, and government* (Vol. 2, pp. 825-842). New York: Wiley.
- McDaniel, M.A., Whetzel, D.L., Schmidt, F.O., Hunter, J.E., Maurer, S. & Russel, J. (1986). *The validity of employment interviews: A review and meta-analysis*. Unpublished manuscript, US Office of Personnel, Washington DC.
- McHenry, J., Hough, L.M., Toquam, J.L., Hanson, M.A. & Ashworth, S. (1990). Projekt A validity results: The relationship between predictor and criterion domains. *Personnel Psychology*, 43, 335-354.
- Meyer, H., Kay, E. & French, J.R.P. (1965). Split roles in performance appraisal. *Harvard Business Review*, 43, 123-129.
- Miner, J.B. (1988). Development and application of the rated ranking technique in Performance appraisal. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 291-305.
- Moser, K. (1992). Einführung und Überblick. In K. Moser, W. Stehle & H. Schuler (Hrsg.), *Personalmarketing* (S.1-18). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Münsterberg, H. (1912). *Psychologie und Wirtschaftsleben*. Leipzig: Barth.
- Murphy, K.R., Martin, C. & Garcia, M. (1982). Do behavioral observation scales measure observation? *Journal of Applied Psychology*, 67, 562-567.
- Neuberger, O. (1974). Das Einstellungsgespräch. *Psychologie und Praxis*, 18, 8-22.
- Neuberger, O. (1990). *Miteinander arbeiten - miteinander reden!* (12. Aufl.). München: Bayerisches Staatsministerium für Soziales und Gesundheit.
- Neuberger, O. (1991). *Organisationspsychologie: Eine Disziplin auf der Suche nach ihrem Gegenstand*. Augsburger Beiträge zu Organisationspsychologie und Personalwesen, Heft 12.
- Odiome, G.S. (Ed.). (1965). *Management by objectives: A system of managerial leadership*. Belmont: Pitman.
- Owens, W.A. (1976). Background data. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 609-644). Chicago: Rand McNally.
- Peterson, N.G. & Bownas, D.A. (1982). Skill, task structure, and performance acquisition. In M.D. Dunnette & E.A. Fleishman (Eds.), *Human performance and productivity: Human capability assessment* (Vol. 1, pp. 49-105). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Porter, L.W., Lawler, E.E.III & Hackman, J.R. (1975). *Behavior in Organizations*. New York: McGraw Hill.
- Powell, G.N., Kiman, J., Farley, J.A. & Geisinger, K.F. (1989). The relationship between recruiting source, applicant quality, and hire performance: An analysis by sex, ethnicity, and age. *Personnel Psychology*, 42, 293-308.
- Premack, S.L. & Wanous, J.P. (1985). A meta-analysis of realistic job preview experiments. *Journal of Applied Psychology*, 70, 706-719.
- Pulling, K.K. (1990). Relevante Personengruppen und deren Rekrutierung. In W. Sarges (Hrsg.), *Management-Diagnostik* (S. 55-64). Göttingen: Hogrefe.
- Pursell, E.D., Campion, M.A. & Gaylord, S.R. (1980). Structured interviewing: Avoiding selection problems. *Personnel Journal*, 11, 907-912.
- Putz-Osterloh, W. (1991). Computergestützte Eignungsdiagnostik: Warum Strategien informativer als Leistungen sein können. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 97-102). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Reilly, R.R. & Chao, G.T. (1982). Validity and fairness of some alternative employee selection procedures. *Personnel Psychology*, 35, 1-62.
- Robertson, I.T. & Downs, S. (1989). Work-sample tests of trainability: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 74, 402-410.
- Robertson, I.T. & Kandola, R.S. (1982). Work sample tests: Validity, adverse impact and applicant reaction. *Journal of Occupational Psychology*, 55, 171-183.
- Roest, F. & Horn, R. (1990). Mailbox-90: Computergestützte Diagnostik im Assessment Center. *Diagnostica*, 36, 213-219.
- Rynes, S.L. (1993). When recruitment fails to attract: Individual expectations meet organizational realities in recruitment. In H. Schuler, J.L. Farr & M. Smith (Eds.), *Personnel selection and assessment: Individual and organizational perspectives* (pp. 27-40). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sackett, P.R. & Wilson, M.A. (1982). Factors affecting the consensus judgement process in managerial assessment centers. *Journal of Applied Psychology*, 67, 10-17.
- Sackett, P.R., Zedeck, S. & Fogli, R. (1988). Relations between measures of typical and maximum job performance. *Journal of Applied Psychology*, 73, 482-486.

- Samson, G.E., Graue, E.M., Weinstein, T. & Walberg, H.J. (1984). Academic and occupational performance: A quantitative Synthesis. *American Educational Research Journal*, 21, 311-321.
- Schein, E.A. (1965). *Organizational psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Schmidt, E.L., Caplan, J.R., Bemis, S.E., Decuir, R., Dunn, L. & Antone, L. (1979). *The behavioral consistency method of unassembled examining* (Technical publication 79-21). Washington DC: Office of Personnel Management, Personnel Research and Development Center.
- Schmidt, E.L. & Hunter, J.E. (1981). Employment test-retest. Old theories and new research findings. *American Psychologist*, 36, 1128-1137.
- Schmidt, F.L., Hunter, J.E., McKenzie, R.C. & Muldrow, T.W. (1979). Impact of valid selection procedures on work-force productivity. *Journal of Applied Psychology*, 64, 609-626.
- Schmitt, N. (1976). Social situational determinants of interview decisions: Implications for the employment interview. *Personnel Psychology*, 29, 79-101.
- Schmitt, N. & Coyle, B. (1976). Applicant decisions in the employment interview. *Journal of Applied Psychology*, 61, 184-192.
- Schmitt, N., Gooding, R.Z., Noe, R.D. & Kirsch, M. (1984). Metaanalysis of validity studies published between 1974 and 1982 and the investigation of study characteristics. *Personnel Psychology*, 37, 407-422.
- Schmitt, N. & Ostroff, C. (1986). Operationalizing the «behavioral consistency» approach: Selection test development based on a content-oriented strategy. *Personnel Psychology*, 39, 91-108.
- Schneider, B. & Schmitt, N. (1986). *Staffing organizations*. Glenview: Scott, Foresman and Company.
- Schneider, W., Heim, H. & Wacker, P.A. (1975). *Tätigkeitsspezifische Eignungstests*. Göttingen: Schwarz.
- Scholz, G. & Schuler, H. (1993). Das nomologische Netzwerk des Assessment Centers: eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* 37, 73-95.
- Schorr, A. (1991). Diagnostische Praxis in der Arbeits- und Organisationspsychologie. Teilergebnisse aus einer repräsentativen Umfrage zur diagnostischen Praxis. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 6-14). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schule, H. (1989a). Construct validity of a multimodal employment interview. In B.J. Fallon, H.P. Pfister & J. Brebner (Eds.), *Advances in Industrial Organizational Psychology* (pp. 343-354). North Holland: Elsevier.
- Schuler, H. (1989b). Leistungsbeurteilung. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 399-430). Göttingen: Hogrefe.
- Schuler, H. (1990). Personalauswahl aus der Sicht der Bewerber: Zum Erleben eignungsdiagnostischer Situationen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 34, 184-191.
- Schuler, H. (1991a). Auswahl von Mitarbeitern. In L. v. Rosenstiel, E. Regnet & M. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 100-125). Stuttgart: Schäffer.
- Schuler, H. (1991b). Leistungsbeurteilung- Funktionen, Formen und Wirkungen. In H. Schuler (Hrsg.), *Beurteilung und Förderung beruflicher Leistung* (S. 11-40). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H. (1992). Das Multimodale Einstellungsinterview. *Diagnostica*, 38, 1-20.
- Schuler, H., Farr, J.L. & Smith, M. (Eds.). (1993). *Personnel selection and assessment: Individual and organizational perspectives*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schuler, H., Frier, D. & Kauffmann, M. (1993). *Personalauswahl im europäischen Vergleich*. Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H. & Funke, U. (1989). The interview as a multimodal procedure. In R.W. Eder & G.R. Ferris (Eds.), *The employment interview* (pp. 183-192). Newbury Park: Sage.
- Schuler, H. & Funke, U. (Hrsg.). (1991). *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis. Psychologische Information für Auswahl, Beratung und Förderung von Mitarbeitern*. Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H., Funke, U., Moser, K., Donat, M. & Barthelme, D. (1994). *Personalauswahl in Forschung und Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schuler, H. & Moser, K. (1992). Entscheidung von Bewerbern. In K. Moser, W. Stehle & H. Schuler (Hrsg.), *Personalmarketing* (S. 51-75). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H. & Schmitt, N. (1987). Multimodale Messung in der Personalpsychologie. *Diagnostica*, 32, 259-271.
- Schuler, H. & Stehle, W. (Hrsg.). (1990). *Biographische Fragebogen als Methode der Personalauswahl* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H. & Stehle, W. (Hrsg.). (1992). *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schwaab, M.O. & Schuler, H. (1991). Die Attraktivität der deutschen Kreditinstitute bei Hochschulabsolventen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 35, 105-114.
- Schwoerer, C. & Rosen, B. (1989). Effects of employment-at-will policies and compensation policies on corporate image and job pursuit intentions. *Journal of Applied Psychology*, 74, 653-656.
- Scott, W.D. (1916). Selection of employees by means of quantitative determinations. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*. 65.
- Seibt, H. & Kleinmann, M. (1991). Personalvorauswahl von Bewerbern: Derzeitiger Stand und Alternativen. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 174-177). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Seifert, K.H. (1982). *Die Bedeutung der Beschäftigungsaussichten im Rahmen des Berufswahlprozesses* (Beitr. AB 67). Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.
- Smith, P.C. & Kendall, L.M. (1963). Retranslation of expectations: An approach to the construction of unambiguous anchors for rating scales. *Journal of Applied Psychology*, 47, 149-155.
- Staffelbach, B. (1986). Personal-Marketing. In I.E. Rührli & H.P. Wehrli (Hrsg.), *Strategisches Marketing und Management* (S. 124-143). Bern: Haupt.
- Steege, F.W. & Aschenbrenner, H. (1991). Computergestützte Diagnostik im Psychologischen Dienst der Bundeswehr. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 123-126). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Streufer, S., Pogash, R. & Piasecki, M. (1988). Simulation-based assessment of managerial competence:

- Reliability and validity. *Personnel Psychology*, 41, 537-557.
- Taylor, H.C. & Russel, J.F. (1939). The relationship of validity coefficients to the practical effectiveness of tests in selection: Discussion and tables. *Journal of Applied Psychology*, 23, 565-578.
- Thorndike, R.L. (1949). *Personnel selection*. New York: Wiley.
- Thornton, G.C. & Byham, W.C. (1982). *Assessment Centers and managerial performance*. New York: Academic Press.
- Thornton, G.C. III, Gaugler, B.B., Rosenthal, D.B. & Bentson, C. (1992). Die prädiktive Validität des Assessment Centers - eine Metaanalyse. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl., S. 36-77). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Trost, G. (1986). Die Bedeutung des Interviews für die Diagnose der Studieneignung. Darstellung der internationalen Forschungsergebnisse. In R. Lohölter, K. Hinrichsen, G. Trost & S. Drolshagen (Hrsg.), *Das Interview bei der Zulassung zum Medizinstudium* (S. 49-80). Stuttgart: Schattauer.
- Wanous, J.P. (1980). *Organizational entry*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Wanous, J.P. (1989). Impression management at organizational entry. In R.A. Giacalone & P. Rosenfeld (Eds.), *Impression management in the organization* (pp. 253-267). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Webster, E.C. (1982). *The employment interview*. Schamberg, Ontario: SIP Publications.
- Weuster, A. (1991). Das Arbeitszeugnis als Instrument der Personalauswahl. In H. Schuler & U. Funke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S. 177-181). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Wherry, R.J. & Bartlett, C.J. (1982). The control of bias in ratings: A theory of rating. *Personnel Psychology*, 35, 521-551.
- Wiesner, W.H. & Cronshaw, S.F. (1988). A meta-analytic investigation of the impact of interview format and degree of structure on the validity of the employment interview. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 275-290.
- Wildgrube, W. (1990). Computergestützte Diagnostik in einer Großorganisation. *Diagnostica*, 36, 127-147.
- Wottawa, H. & Hossiep, R. (1987). *Grundlugen psychologischer Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Wunderer, R. (1991). Personalmarketing. *Die Unternehmung*, 45, 119-131.

10. Personalentwicklung

Heinz Holling und Detlev Liepmann

1. Einleitung

Die Personalentwicklung beschäftigt sich mit der systematischen Förderung der beruflichen Qualifikation. Deren beständige Entwicklung betrifft keineswegs nur die fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten im engeren Sinne, sondern auch die Lernfähigkeit, soziale Kompetenz, Motivation und Bewältigung kognitiver und emotionaler Belastungen.

Die immer raschere Veränderung der beruflichen Anforderungen geht insbesondere auf die Einführung neuer Technologien zurück. Aber auch Wert- und Einstellungsveränderungen tragen zur steigenden Bedeutung der Personalentwicklung bei (Feldman, 1988). Es wird immer mehr Wert auf Arbeitsplätze gelegt, die Selbständigkeit und Handlungsspielraum bieten. Dazu ist jedoch eine erhöhte Qualifikation durch eine systematische berufliche Aus- und Weiterbildung erforderlich.

Die Personalentwicklung ist ein zentrales Aufgabengebiet der Arbeits- und Organisationspsychologen und dürfte den größten Anteil ihrer Tätigkeit ausmachen (Thomas, 1983). Es ist zu erwarten, daß dieser Anteil in Zukunft noch wächst, da genuin psychologische Aufgaben im Bereich der Personalentwicklung momentan noch sehr häufig von Vertretern anderer Disziplinen, insbesondere der Betriebswirtschaft, wahrgenommen werden. Auch in wissenschaftlicher Hinsicht bietet die Personalentwicklung ein interessantes Feld für die Psychologie. Nach Schuler (1989, S.4) gibt es innerhalb der Angewandten Psychologie kaum ein vielfältigeres und aussichtsreicheres Gebiet, «das so viele Grundlagenkenntnisse herausfordern und ihre Übertragung belohnen dürfte, das Forschungs- und Ge-

staltungsmöglichkeiten in solcher Fülle besitzt wie die Personalentwicklung».

Die wachsende Bedeutung der Personalentwicklung läßt sich auch am finanziellen Aufwand ablesen. Weiß (1990) geht aufgrund eines Hochrechnungsmodells davon aus, daß die Weiterbildungskosten in (den alten Ländern) der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1987 allein für die Unternehmen der privaten Wirtschaft (ohne freie Berufe) 26,7 Milliarden DM betrugen. Diese Summe, die jedoch eher eine Untergrenze darstellen dürfte, entspricht einem Anteil von 3% an der Bruttolohn- und Gehaltssumme. Als Vergleich seien die staatlichen Ausgaben für die Hochschulausbildung (einschließlich der Kosten für die Universitätskliniken) angeführt, die in demselben Erhebungsjahr 24,7 Milliarden DM betrugen. Vergleicht man die Untersuchung von Weiß (1990) mit älteren Kostenuntersuchungen, so ist ein rapider Anstieg der Kosten für Weiterbildungsaktivitäten festzustellen. In dem Modell von Weiß sind die Kosten für viele weitere Organisationen, wie z. B. öffentliche Verwaltungen, Landwirtschaft oder freie Berufe, nicht enthalten. Damit dürften die gesamten Kosten für alle Personalentwicklungsmaßnahmen in der Bundesrepublik Deutschland weitaus höher sein.

In diesem Beitrag beschreiben wir zunächst die Aufgaben und Gebiete der Personalentwicklung und gehen dann auf theoretische Grundlagenprobleme ein. Die folgenden Abschnitte thematisieren die einzelnen Phasen, die bei der Durchführung von Personalentwicklungsmaßnahmen auftreten. Am Anfang steht die Ermittlung des Personalentwicklungsbedarfs. In einem zweiten Schritt sind ausgehend von der Bedarfsanalyse geeignete Personalentwicklungsmaßnahmen zu selektieren, zu modifizieren oder

gegebenenfalls neu zu entwickeln. Dazu stellen wir eine Auswahl wichtiger Verfahren vor. Dann behandeln wir die Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen. Hier stellt sich zuerst die Frage, anhand welcher Kriterien der Erfolg zu bewerten ist und wie der Transfer von Trainingsmaßnahmen auf den Arbeitskontext sichergestellt werden kann. Abschließend berichten wir die Ergebnisse bisheriger Evaluationsuntersuchungen zur Effektivität von Personalentwicklungsmaßnahmen.

2. Definitiorische Grundlagen und Gebiete der Personalentwicklung

Der Begriff «Personalentwicklung» wird erst seit wenigen Jahren systematisch verwendet. Ab Mitte der siebziger Jahre ist er als Stichwort in einigen deutschsprachigen Handbüchern zu finden. Die ersten Bestandsaufnahmen in Form von Monographien erfolgten zu Beginn der achtziger Jahre (z. B. Conradi, 1983). Inzwischen hat sich der Begriff «Personalentwicklung» in Forschung und Praxis etabliert und umfaßt ein weites Gebiet, das wir im folgenden näher spezifizieren.

Die Personalentwicklung beinhaltet alle planmäßigen person-, stellen- und arbeitsplatzbezogenen Maßnahmen zur Ausbildung, Erhaltung oder Wiedererlangung der beruflichen Qualifikation. Die berufliche Qualifikation als Handlungspotential zur erfolgreichen Bewältigung der beruflichen Anforderungen besteht vorwiegend aus Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnissen. Aber auch die Motivation, Einstellungen, Interessen und andere Verhaltensdispositionen sind wichtige Bestandteile der beruflichen Qualifikation.

Die Personalentwicklung setzt vorwiegend bei einzelnen Mitgliedern der Organisation an, ist jedoch eng mit Interventionen auf der Gruppenebene (s. Kapitel 13) und der Organisationsebene (s. Kapitel 16) verknüpft, die auf organisationale Gruppen bzw. auf die gesamte Organisation Bezug nehmen. Die In-

terventionen dieser drei Bereiche überlappen sich stark, betrachtet man die in den einzelnen Bereichen behandelten Aufgaben und Inhalte. Trainingsmaßnahmen für Gruppen innerhalb einer Organisation, wie z.B. die Teamentwicklung (S.U.) zur Verbesserung der Arbeitsabläufe und Kommunikationsstrukturen, werden nicht selten in allen drei Bereichen thematisiert. Weiterhin ziehen Interventionen auf der Gruppen- und Organisationsebene fast immer Personalentwicklungsmaßnahmen nach sich, wenn z.B. im Zuge der Einführung flexibler Fertigungsinseln Weiterbildungsmaßnahmen zur fachlichen und sozialen Kompetenz notwendig werden (s. Kapitel 13). Ebenso erfordern Personalentwicklungsmaßnahmen häufig weitergehende organisationale Veränderungen wie modifizierte Leistungsbeurteilungssysteme.

Die Personalentwicklung umfaßt Bildungs-, Beratungs- und Planungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Gestaltung von Arbeits- und organisatorischen Bedingungen sowie Kombinationen dieser Maßnahmen zur Förderung der beruflichen Qualifikation. Bisher gibt es noch keine «etablierten» Klassifikationen zur Strukturierung dieses vielfältigen Gebietes. Die in verschiedenen Lehrbüchern, Übersichtsartikeln und Metaanalysen gewählten Taxonomien zu Verfahren der Personalentwicklung differieren beträchtlich. So nimmt beispielsweise Conradi (1983) auf zeitliche und räumliche Kriterien Bezug, wenn er die folgende Einteilung wählt: Personalentwicklung into-, on-, near- und off-the job. Sonntag (1989) unterscheidet die Entwicklung und Förderung der sensumotorischen, kognitiven und sozialen Kompetenz und geht weiterhin auf die Analyse und Gestaltung der Lern- und Arbeitsbedingungen ein. Neuman, Edwards und Raju (1989) unterscheiden in ihrer Metaanalyse (1) mitarbeiterbezogene Interventionen (zur Veränderung der beruflichen Kompetenz), (2) technologiebezogene Interventionen (zur Veränderung technologischer Strukturen, wie z. B. Arbeitsinhalt und -methoden) und (3) multiple Interventionen, die mehrere Interventionen aus den beiden genannten Kategorien umfassen.

Die von Neuman et al. (1989) gewählte Einteilung erscheint uns als Ausgangspunkt für eine eigene Klassifikation recht geeignet zu sein. Als weitere Kategorie fügen wir Maßnahmen zur Steuerung der Personalentwicklung durch Beratung, Information und Planung hinzu. Damit kommen wir zu vier unterschiedlichen Gruppen von Personalentwicklungsmaßnahmen:

1. Verfahren zur Veränderung der beruflichen Kompetenz, vor allem durch die berufliche Aus- und Weiterbildung,
2. Verfahren zur Veränderung der beruflichen Anforderungen, insbesondere durch die Änderung von organisatorischen Bedingungen und Arbeitsbedingungen,
3. Verfahren zur Steuerung der Personalentwicklung durch Information, Planung, Beratung und Feedback,
4. Verfahren, die mehrere Maßnahmen aus den oben genannten Kategorien umfassen bzw. integrieren, wie z.B. soziotechnische Maßnahmen oder Human-Resource-Programme.

Wir stellen diese vier Kategorien hier zunächst übersichtsartig dar. Im Abschnitt 5 beschreiben wir dann einzelne Maßnahmen aus den Kategorien (mit Ausnahme der Maßnahmen zur Veränderung der Anforderungen, die stärker in die Arbeitspsychologie fallen).

2.1 Veränderung der beruflichen Kompetenz

In diese erste Kategorie fallen vor allem Maßnahmen zur beruflichen Aus- und Weiterbildung. Während in der Ausbildung die berufliche Erstqualifikation vermittelt wird, schließt sich die Weiterbildung an eine bereits erworbene Qualifikation an. Häufig wird noch zwischen Fort- und Weiterbildung differenziert oder der Terminus «Fortbildung» anstelle des Begriffs «Weiterbildung» verwendet (vgl. Gerpott, 1990). Wir verwenden hier lediglich den Begriff «Weiterbildung», der alle Maßnahmen zur Erhaltung, Anpassung, Verbesserung oder Wiederge-

winnung beruflicher Basiskompetenzen umfaßt. Dazu zählen im einzelnen die folgenden Gebiete (vgl. Rüttinger & Klein-Moddenborg, 1989):

- Anpassungsqualifikation zur Bewältigung veränderter Anforderungen des Arbeitsplatzes,
- Aufstiegsqualifizierung zur Übernahme höherer Funktionen bzw. Positionen,
- Ergänzungsqualifikation zur Vermittlung allgemeiner, nicht unmittelbar zweckbestimmter Qualifikationen, wie z.B. gesellschaftspolitische Bildungsinhalte oder Erste-Hilfe-Kurse,
- Umschulung zum Erwerb der Qualifikationen für einen anderen Beruf,
- berufliche Rehabilitation zur Qualifizierung von körperlich, geistig oder seelisch Behinderten,
- berufliche Reaktivierung zur Wiederaufnahme der beruflichen Tätigkeit nach einer längeren Arbeitspause,
- berufliche Resozialisierung zur Ein- oder Wiedereingliederung von Straffälligen.

Im Mittelpunkt dieses Bereichs der Personalentwicklung stehen die Anpassungs- und Aufstiegsqualifikation. Bisher wurde insbesondere die Weiterbildung in Wirtschaftsunternehmen näher analysiert. Die in der Informationsbox 1 dargestellten Ergebnisse einer neueren Studie von Weiß (1990) vermitteln wesentliche Daten zum Stand der betrieblichen Weiterbildung in der Bundesrepublik Deutschland vor der Wiedervereinigung. In dieser Erhebung an ca. 1.500 Unternehmen, die repräsentativ für die Bundesrepublik Deutschland sind, wurden ca. zweistündige Interviews zu allen wesentlichen Aspekten der betrieblichen Weiterbildung durchgeführt.

Zur Vermittlung eines anschaulichen Bildes der Weiterbildung in einem größeren Unternehmen werden in der Informationsbox 2 einige wesentliche Daten der Personalentwicklung bei der Bertelsmann AG dargestellt.

Informationsbox 1*Ergebnisse der Studie von Weiß (1990) zum Stand der betrieblichen Weiterbildung*

Den Ergebnissen der Untersuchung von Weiß (1990) zufolge bieten insgesamt 92% der befragten Unternehmen ihren Mitarbeitern die Möglichkeit, an Weiterbildungsmaßnahmen teilzunehmen. In Großunternehmen nehmen praktisch alle Mitarbeiter an Weiterbildungsmaßnahmen teil, hingegen liegt der Anteil bei Kleinbetrieben mit weniger als neun Beschäftigten bei rund 70%. Hier werden meist nur wenige Formen der Weiterbildung eingesetzt, während in Großunternehmen ein breites Spektrum zum Einsatz kommt.

Bei der Befragung der Unternehmen nach den Motiven für die Weiterbildungsaktivitäten wurden, geordnet nach der Bedeutung, die folgenden Angaben gemacht: (1) Einführung neuer Techniken, (2) Deckung des Fachkräftebedarfs, (3) Erhöhung der Arbeitsmotivation, (4) Einführung neuer Produkte, (4) Steigerung der Produktivität und (5) Vorbereitung der Mitarbeiter auf Führungsaufgaben. Während bei Kleinbetrieben die Einführung neuer Produkte und die Deckung des Fachkräftebedarfs als hauptsächliche Motive genannt wurden, waren es bei größeren Betrieben die Erhöhung der Arbeitsmotivation, die Vorbereitung auf höherwertige Tätigkeiten und auf Führungsaufgaben.

Zur Identifizierung der thematischen Schwerpunkte der betrieblichen Weiterbildung wurde ermittelt, welche Themen bei den einzelnen Unternehmen Gegenstand der Weiterbildung waren. Die ermittelten Themenbereiche sind in Tabelle 1 geordnet nach der Häufigkeit ihrer Nennung aufgelistet. (Mehrfachantworten waren möglich.)

Tabelle 1: Themen von Lehrveranstaltungen in der betrieblichen Weiterbildung. Angegeben ist der Prozentsatz von Unternehmen, die ein Themengebiet angaben (Mehrfachantworten), aus der Studie von Weiß (1990, S.92f.)

<i>Themenbereich</i>	<i>Prozent</i>
EDV für den kaufmännischen Bereich	63
Verkaufstraining	52
kaufmännische, betriebswirtschaftliche Themen	48
Technik/betriebliche Anwendung	48
Mitarbeiterführung	45
Technik/theoretische Fachkenntnisse	45
EDV für den technischen Bereich	45
Arbeitssicherheit/Unfallschutz	45
Management-Training und Management-Techniken	42
Produkte und Produktanwendungen	39
Rhetorik	29
Recht/Steuern	28
Fremdsprachen	26
Umweltschutz	24
Berufs- und Arbeitspädagogik	21
Naturwissenschaften/Mathematik	13
Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik	9

2.2 Veränderung der beruflichen Anforderungen

Insbesondere im Anschluß an Weiterbildungsmaßnahmen ist eine Veränderung der Anforderungen wichtig, damit die erworbenen Qualifikationen stabilisiert, aufrechterhalten und erweitert werden. Eine Veränderung der Anforderungen muß jedoch nicht

an Weiterbildungsmaßnahmen geknüpft sein. So werden im Rahmen von Zielsetzungsmethoden (s.U.) die Anforderungen erhöht, wodurch in der Regel Motivation und Arbeitsleistung steigen. Veränderte Anforderungen können eigene Lernaktivitäten initiieren, wenn z.B. im Eigenstudium neue berufliche Kenntnisse erworben werden. Zur systematischen Veränderung der Anfor-

derungen dienen verschiedene Interventionen aus der Arbeitspsychologie, wie Maßnahmen zur Arbeitsgestaltung (s. Kapitel 7) oder Konzepte der Aufgabenerweiterung (job enrichment, job enlargement), bei denen die Arbeitstätigkeit um horizontale oder vertikale Arbeitsschritte erweitert wird (Ulich, 1991). Verschiedene Gestaltungsmaßnahmen zur Erhöhung der Anforderungen an die soziale Kompetenz und Kooperation werden von Sonntag (1989) berichtet. Ein Beispiel ist die Plazierung von mehreren Werkbänken in einer sechseckigen Anordnung, bei der die Kommunikationsmöglichkeiten zwischen den Mitarbeitern verbessert werden.

Informationsbox 2

Weiterbildung bei einem größeren Unternehmen: Bertelsmann AG

Der internationale Konzern Bertelsmann AG beschäftigt weltweit mehr als 40 000 Mitarbeiter in über 200 Unternehmen und hat einen Umsatz von ca. 11 Milliarden DM. Für die in der Bundesrepublik Deutschland tätigen ca. 11000 Stamm-Mitarbeiter werden u. a. die folgenden Personalentwicklungsmaßnahmen durchgeführt:

- externe Weiterbildungsveranstaltungen
- interne Weiterbildungsveranstaltungen
- regelmäßige Zielsetzungs- und Beratungsgespräche zur Laufbahnentwicklung
- Juniorenkreise zur Entwicklung des Führungsnachwuchses
- Programme zur systematischen Managemententwicklung.

Eine Übersicht über die im Geschäftsjahr 1990/91 angebotenen internen Weiterbildungsveranstaltungen ist in der folgenden Tabelle 2 enthalten. In Tabelle 3 wird ein Weiterbildungsseminar näher beschrieben.

Tabelle 2: Übersicht über die internen Seminare bei der Bertelsmann AG. In Klammern sind jeweils Beispiele angegeben.

- Informationsveranstaltungen (Unternehmenskonzeption und Unternehmensentwicklung bei Bertelsmann; Das Betriebliche Vorschlagswesen bei Bertelsmann)
- Beruflich-fachspezifische Themen (Betriebswirtschaft für Nicht-Kaufleute; Einführung in das Betriebsverfassungsgesetz; Vertragsgestaltung für Nicht-Juristen)
- Funktionsbezogenes Wissen (Workshop «Bürokommunikation in der Hauptverwaltung» für Sekretärinnen bzw. SachbearbeiterInnen)
- Kommunikationstechniken (Rhetorik; Präsentationstechniken; Verkaufstechniken; Effektive Verhandlungsführung; Konfliktfreie Gesprächsführung mit Mitarbeitern, Vorgesetzten und Kollegen; Gruppendynamik in Arbeitsteams; Kreativ arbeiten im Team; Kommunikative Stärken der Frau)
- Arbeitsmethodik (Persönliche Arbeitstechniken; Zeitmanagement mit Zeitplanbüchern; Innovationstechniken)
- Mentales Training (Leistungsfähig durch Streßbewältigung; Selbstmanagement)
- Führungswissen (Gespräche mit Mitarbeitern)
- Train the Trainer (Trainerseminar für Einsteiger; Supervision und Kommunikation für Trainer, Referenten und Moderatoren; Train the Trainer für Ausbilder)

Die externen Weiterbildungsveranstaltungen greifen Themenstellungen auf, die nicht von der internen Weiterbildungsabteilung geleistet werden, z.B. weil es sich um relativ spezielle Themen für spezifische Zielgruppen handelt. Hier geht es insbesondere um funktionelles Wissen.

Insgesamt nahmen im Geschäftsjahr 1989/90 ca. 7000 der 11700 inländischen Mitarbeiter an etwa 1500 Weiterbildungsveranstaltungen teil, das entspricht knapp 110000 Unterrichtsstunden. Die Gesamtkosten beliefen sich auf ca. 11 Millionen DM. Davon nahmen die direkten Kosten etwa 4 Millionen DM ein, während der Rest indirekte Kosten, insbesondere für den Arbeitsausfall, darstellten. Pro Weiterbildungsteilnehmer fielen in diesem Geschäftsjahr Kosten von etwa 1600 DM an. Die Kosten für eine Stunde Weiterbildung pro Teilnehmer lagen bei ca. 100 DM.

Informationsbox 2 (Fortsetzung)

Tabelle 3: Beschreibung des internen Seminars «Präsentationstechniken» der Bertelsmann AG im Geschäftsjahr 1990/91.

Ziel: Die Teilnehmer lernen, Arbeitsergebnisse, Produkte und Dienstleistungen vor Gruppen zu präsentieren und nachfolgende Diskussionen zu leiten.

Zielgruppe: Alle Mitarbeiter/-innen, die Arbeitsergebnisse oder Produkte nach innen (Team, Geschäftsleitung etc.) oder nach außen (Kunden) präsentieren müssen.

Inhalt:

- Grundsätze der Kommunikation bei Präsentationen
- Tips zur Vorbereitung von Präsentationen, Zielbestimmung, Umgang mit Lampenfieber
- Die Abschnitte einer Präsentation
- Inhalt des Start-Moduls
- Inhalt des Mittel-Moduls
- Inhalt des Abschluß-Moduls
- Darstellung des Nutzens und der Vorteile für die Zielgruppe. Die Inhalte einer Präsentation vor unterschiedlichen Zielgruppen, z. B. Entscheider oder Anwender
- Die Wirkung der Persönlichkeit
- Der Sympathiefeldaufbau
- Hinweise zur Mimik, Gestik, Haltung, Sprache, Kleidung
- Reaktionsmöglichkeiten bei Einwänden und Angriffen

Methodik: Lehrgespräche, Diskussion, Übungen, Gruppenarbeiten, Rollenspiele, Videoeinsatz

Termin: 14.-16. Januar 1991, 12.-14. Juni 1991

Ort: externes Seminarhotel

2.3 Steuerung der Personalentwicklung

Eine langfristige Planung der beruflichen Laufbahn ist nur selten möglich. Es bestehen oft vielfältige Karrieremöglichkeiten, auch innerhalb einer spezifischen Berufssparte wechseln die Anforderungen oft relativ schnell. Zudem stellen sich die Fähigkeiten und Interessen der Organisationsmitglieder häufig erst im Berufsleben heraus. Somit ist auch der berufliche Aufstieg schwer zu planen, da er von den späteren Leistungen und Erfahrungen abhängt. Daher wird eine laufende Steuerung der Entwicklung der beruflichen Kompetenzen immer wichtiger. Hierzu dienen systematische Informationen über berufliche Möglichkeiten innerhalb einer Organisation und ein differenziertes Leistungsfeedback.

2.4 Multiple Verfahren

Im Rahmen multipler Verfahren werden mehrere der bisher genannten Maßnahmen systematisch integriert. So können z.B. Wei-

terbildungsmaßnahmen mit schrittweisen Veränderungen der Anforderungen und regelmäßigem Leistungsfeedback verbunden werden. Weitere noch umfangreichere Maßnahmenpakete sind Traineeprogramme oder Programme des Human-Resource-Management.

3. Theoretische Grundlagen

In diesem Abschnitt setzen wir uns mit einigen grundlegenden theoretischen Problemen der Personalentwicklung auseinander. Zunächst gehen wir der Frage nach, welchen Beitrag psychologische Theorien zur Gestaltung von Personalentwicklungsmaßnahmen leisten können. Dann behandeln wir das Problem, in welchem Ausmaß sich berufliche Kompetenzen verändern lassen, bzw. welcher Spielraum für Lernerfahrungen besteht und ob sich der Lernerfolg vorhersagen läßt. Schließlich geht es um das Problem, welchen Beitrag psychologische Lerntheorien zur Gestaltung der Personalentwicklung leisten.

3.1 Verhältnis von Theorie und Intervention

Viele Personalentwicklungsmaßnahmen bestehen aus praktischen Interventionen, denen nicht selten eine mangelnde theoretische Fundierung vorgehalten wird (Campbell, 1971). Solche technologischen Maßnahmen lassen sich jedoch in der Regel kaum vollständig aus Grundlagentheorien ableiten (Westmeyer, 1978). So sind erfolgreiche Interventionen entwickelt worden, ohne daß ihre theoretische Grundlegung bisher geklärt wurde. Ein Beispiel sind Zielsetzungsverfahren, auf die wir später eingehen.

Wie im Kapitel 3 dargelegt wurde, haben Theorien nach heutiger wissenschaftstheoretischer Auffassung die Funktion von »Werkzeugen« bei der Gestaltung technologischer Maßnahmen. Bei komplexen Interventionen, die vielfach in der Personalentwicklung anzutreffen sind, tritt oft die Schwierigkeit auf, daß mehrere Grundlagentheorien zu berücksichtigen sind, die oft recht verschiedenartig, schwer miteinander zu vereinbaren und für sehr spezielle Bedingungen konzipiert sind. So sind bei Trainingsmaßnahmen zur Präsentation (s. Informationsbox 2) z.B. Erkenntnisse aus der Rhetorik, Kommunikations- und Angstforschung heranzuziehen. Bisher stehen die grundlagentheoretischen Erkenntnisse aus diesen Gebieten oft isoliert nebeneinander. Ein Beispiel für theorieorientierte Personalentwicklungsmaßnahmen sind die von Spettel und Liebert (1986) entwickelten Trainingsmaßnahmen für das Überwachungspersonal bei kritischen Situationen bzw. Störfällen in komplexen Mensch-Maschine-Systemen, wie z.B. in Atomkraftwerken. Wie Aufgabenanalysen ergaben, sind hier eine Vielzahl von Displays zu beobachten und aus unvollständigen Informationen Hypothesen über den Systemzustand zu entwickeln. Dann sind Entscheidungen über adäquate Handlungsstrategien abzuleiten. Spettel und Liebert (1986) zeigen, wie kognitive Heuristiken, ausgehend von den Erkenntnissen von Kahneman, Slovic und Tversky (1982), in Simulationen von realisti-

schen Situationen trainiert werden können, um die Informationsverarbeitung der Operateure zu optimieren, so daß sie bessere Entscheidungen bei der Bewältigung kritischer Situationen treffen können. Zugleich werden die Trainingsteilnehmer ausgehend von den Erkenntnissen kognitiver Streßtheorien auf die in solchen Situationen auftretenden Belastungen vorbereitet, damit die kognitiven Prozesse nicht beeinträchtigt werden.

3.2 Intraindividuelle Veränderbarkeit und Lernfähigkeit

Das Ausmaß, in dem Kenntnisse, Fertigkeiten, Werthaltungen oder soziale Verhaltensweisen verändert werden können, ist eminent wichtig für den Erfolg von Personalentwicklungsmaßnahmen. Da heutzutage ständig Lernprozesse erforderlich sind, ist weniger der aktuelle Leistungsstand von Interesse als vielmehr das Entwicklungspotential und die allgemeine Lernfähigkeit. Eine reliable und valide Erfassung der Lernfähigkeit bedeutet eine Abschätzung und damit Optimierung des Erfolgs von Personalentwicklungsmaßnahmen. Teilnehmern an bestimmten Personalentwicklungsmaßnahmen mögen frustrierende Erlebnisse und Organisationen Kosten erspart bleiben.

Nach Brandstätter (1989) ist eine Veränderung von verhaltensbestimmenden Persönlichkeitseigenschaften dann anzunehmen, »wenn eine Person unter einer objektiv (im sozialen Konsens) bestimmten Klasse von Umständen anders zu handeln pflegt (mit einer gewissen Regelmäßigkeit anders handelt) als früher« (S.12). Die bisher in der Psychologie durchgeführten Untersuchungen zur zeitlichen Konstanz von Merkmalen richten sich vor allem auf generelle Persönlichkeitsdimensionen wie Intelligenz, Neurotizismus oder Extraversion. In verschiedenen Studien konnte gezeigt werden, daß die zeitliche Stabilität dieser Persönlichkeitskonstrukte relativ hoch ist (Conley, 1984). Personalentwicklungsmaßnahmen zielen zwar in der Regel nicht auf die Veränderung grundlegender Persönlichkeitsdimensionen,

jedoch mögen bestimmte Minimalausprägungen auf bestimmten Persönlichkeitsdimensionen Voraussetzung für die erfolgreiche Teilnahme an Personalentwicklungsmaßnahmen sein. Das kann insbesondere dann der Fall sein, wenn sich Personalentwicklungsmaßnahmen auf Tätigkeiten mit völlig veränderten Anforderungen richten. Sind z. B. Computerprogramme Gegenstand der beruflichen Weiterbildung, können von Teilnehmern plötzlich intellektuelle Fähigkeiten, wie logisches Denken, in einem Ausmaß gefordert werden, wie es bisher nicht der Fall war, um beruflich erfolgreich zu sein. Daher ist die Teilnahme an bestimmten Personalentwicklungsmaßnahmen an die erfolgreiche Absolvierung von Auswahlverfahren geknüpft.

Versuche zur Messung der intraindividuellen Variabilität intellektueller Fähigkeiten bzw. der Lernfähigkeit wurden bisher vor allem im Rahmen des Lerntestkonzepts unternommen. Lernfähigkeit wird hier definiert als eine «relativ zeitstabile, individuelle Lernkapazität oder als Ausmaß individueller Fähigkeit, die Leistungsfähigkeit durch Lernanstrengung über die Zeit zu steigern»

(Flammer & Schmid, 1982, S. 3). Inzwischen wird dieses Konzept jedoch weiter gefaßt, im Mittelpunkt des Interesses stehen die intraindividuelle Variabilität und insbesondere Möglichkeiten der Leistungssteigerung. Da hier nicht alle Leistungsveränderungen auf Lernen zurückgehen, schlägt Wiedl (1984) den Begriff dynamisches Testen vor. Andere Konzepte, die unter eine solch weite Definition fallen, sind z. B. die Lernpotenzialmessung (Feuerstein, 1972) oder das Trainability-Konzept (Robertson & Mindel, 1980).

Die hier zumeist eingesetzten Maßnahmen zur Leistungssteigerung bestehen aus einfachen Testwiederholungen, Trainingsmaßnahmen zwischen Prä- und Posttest bzw. mehreren Testwiederholungen oder Denkanregungen während des Testprozesses (vgl. z.B. Guthke, 1989). Die Analyse des Lerngewinns erfolgt anhand verschiedener Maße, der Posttestscores, unterschiedlicher Differenz- oder Residualmaße.

Wie in Informationsbox 3 ausführlicher dargestellt wird, zeigten bisherige Studien, daß die verschiedenen Maße des Lerngewinns den Scores aus klassischen Testverfahren

Informationsbox 3

Studien zur Erfassung der Lernfähigkeit durch Lerntests

Siegel und Bergmann (1975) entwickelten einen Lerntest mit Aufgaben, wie sie üblicherweise für Maschinenmaße verwendet werden. Im Vergleich zu den üblichen in der Marine eingesetzten Eignungstests zeigte dieses Verfahren eine höhere Vorhersagevalidität der beruflichen Bewährung nach neun Monaten. Nach weiteren neun Monaten erwiesen sich hingegen die bislang in der Marine verwendeten Tests als überlegen.

Im Rahmen des Trainability-Konzepts wurden in einer Studie von Robertson und Mindel (1980) Arbeitsproben von Auszubildenden in verschiedenen Handwerksberufen erhoben. Bei den Lerntests wurde den Auszubildenden zunächst anhand einer standardisierten Instruktion demonstriert, wie sie die Aufgabe durchzuführen hatten. Während sie bei der Instruktion Fragen stellen konnten, mußten sie die Aufgabe dann ohne Hilfestellungen erledigen. Anhand einer standardisierten Checkliste stellte ein trainierter Ausbilder Leistung und Fehler fest und schätzte die zukünftige Leistung anhand einer fünfstufigen Likert-Skala ein. Nach einer halbstündigen Pause, in der die Probanden die Aufgabe nach eigenem Gutdünken üben konnten, wurde eine zweite Bewertung erhoben. Die Scores aus den Erst- und Zweitests wurden dann mit den Leistungen aus einem sich anschließenden dreiwöchigen berufsbezogenen Training korreliert. Dabei zeigte sich, daß die Korrelationen der Zweitests in der Regel geringer waren als diejenigen der Ersttests.

Auch andere Studien konnten keine Überlegenheit der Lerntests gegenüber klassischen Testverfahren aufzeigen, wie z.B. Sammelreferate von Flammer und Schmid (1982), Wiedl (1984) oder Guthke (1989) zeigen. Manchmal korrelieren die Posttestwerte höher als die Scores aus einmaligen Tests, aber von eindeutig besseren Vorhersagen von Merkmalsausprägungen zu späteren Zeitpunkten kann keine Rede sein.

keineswegs überlegen sind. Damit ist man zur Abschätzung der Lernfähigkeit nach wie vor auf klassische diagnostische Verfahren oder Erfahrungswissen von Experten angewiesen. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die weitere Forschung zu brauchbaren Lern-tests führt.

3.3 Bedeutung der Lerntheorien

Nach Landy (1989) ist der zu erwartende Lernerfolg durch Trainingsverfahren umso höher, je mehr sie sich auf lerntheoretische Erkenntnisse stützen. Von den zahlreichen lerntheoretischen Ansätzen haben insbesondere die operanten Lerntheorien und das Modellernen bei der Gestaltung von Personalentwicklungsmaßnahmen eine große Beachtung gefunden.

Die operanten Lerntheorien sehen die Veränderungen von Verhaltensweisen in Abhängigkeit von wiederholt auftretenden Reizkonstellationen in Verbindung mit konsistenter Belohnung (positive und negative Verstärkung) oder Bestrafung. In vielen Studien wurden systematisch Menge oder zeitliche Verteilung der Verstärkung analysiert, um optimale Verhaltensänderungen zu erzielen. Daraus ergeben sich wertvolle Hinweise für die Gestaltung von Trainings. So muß zum Aufbau von Verhaltensweisen nicht unbedingt jede erfolgreiche Verhaltensausführung verstärkt werden, eine intermittierende (gelegentliche) Verstärkung ist oft erfolgreicher, insbesondere dann, wenn es nicht auf einen raschen, sondern auf einen möglichst nachhaltigen Erwerb neuer Verhaltensweisen ankommt. Zudem ist die «Bestrafung» von nicht erfolgreichen Verhaltensweisen, z.B. durch negative Kritik, weniger wirksam für den Aufbau alternativer Verhaltensweisen als das Aufzeigen und Belohnen solcher Verhaltensweisen. Eine systematische Anwendung der Erkenntnisse operanter Lerntheorien erfolgte im Behavior Management (Miller, 1968), auch die Forschergruppe um Luthans (1985, s. a. Kapitel 3) hat die operante Konditionierung in der Personalentwicklung erfolgreich eingesetzt.

Von besonders großer Bedeutung für die Personalentwicklung ist die sozial-kognitive Lerntheorie von Bandura (1969, 1977), deren Anwendung im organisationalen Kontext ebenfalls von Luthans und Mitarbeitern (s. Kapitel 3) intensiv untersucht wurde. Dieser lerntheoretische Ansatz thematisiert insbesondere das Modellernen, Viele Verhaltensweisen werden oftmals nicht durch operante Lernprozesse erworben, sondern durch die Imitation anderer Personen, sogenannter Modelle, die in der Realität oder in Filmen beobachtet wurden.

Die sozial-kognitive Lerntheorie integriert weite Bereiche der klassischen und operanten Lerntheorien, geht aber über sie hinaus, da hier nicht nur die Verhaltensänderungen, sondern auch die zugrundeliegenden kognitiven, motivationalen und motorischen Regulationsprozesse berücksichtigt werden. Bandura analysiert insbesondere die folgenden Phasen des Lernens:

- die Beachtung von Eigenschaften des Modells, die für dessen Wirkung bedeutsam sind. Wenn z.B. Beobachter und Modell hinsichtlich Alter und Geschlecht übereinstimmen, so ist ein höherer Lernerfolg zu erwarten (Wexley & Latham, 1981).
- das Einprägen und Behalten der gewonnenen Eindrücke. Behaltensleistungen können, wie Bandura (1977) ausführt, durch Interferenzen mit früheren Lernerfahrungen beeinträchtigt werden.
- die motorischen Prozesse bei der Imitation des Modellverhaltens. Hier sind den Teilnehmern oft Grenzen gesetzt, die aus ihrem gegenwärtigen Leistungsstand resultieren.
- die motivationalen, von den Verstärkungsbedingungen beeinflussten Prozesse bei der Imitation des Modellverhaltens. Verhaltensweisen werden z. B. eher übernommen, wenn man sich von ihnen einen Nutzen verspricht.

Mit der Gestaltung dieser Phasen im Rahmen der Personalentwicklung haben sich zahlreiche Studien auseinandergesetzt (z.B. Decker & Nathan, 1985). Wie die unten dargestellten Evaluationsstudien zeigen, zählt

das Lernen am Modell zu den erfolgreichen Methoden in der Personalentwicklung.

4. Ermittlung des Personalentwicklungsbedarfs

In einem ersten Schritt der Personalentwicklung ist festzustellen, welche Qualifikationen die Mitglieder einer Organisation zu bestimmten zukünftigen Zeitpunkten besitzen sollen und in welchem Ausmaß diese Qualifikationen bereits vorhanden sind. Während sich der Istzustand aus der bestehenden Qualifikation der Organisationsmitglieder ergibt, ist der Sollzustand aus den organisationalen Zielen und Bedingungen, den individuellen Zielen der Mitglieder und den durchzuführenden Aufgaben abzuleiten. Aus der Differenz zwischen dem Soll- und Istzustand folgen dann Art und Umfang der durchzuführenden Personalentwicklungsmaßnahmen.

4.1 Organisationsanalyse

Bei der Klärung der organisationalen Ziele im Rahmen einer Organisationsanalyse geht es um die Determinanten des Personalentwicklungsbedarfs, die über die unmittelbaren Stellen- bzw. Aufgabenanforderungen hinausgehen (Goldstein, 1986). Organisationsziele sind nach Kieser (1989, S.342) «Bündel mehrerer miteinander verbundener Ziele, die zwar im Prinzip auf Dauer angelegt sind, aber gleichwohl einer ständigen Revision unterliegen: Das Angebotsprogramm wird verändert; Umsatz- und Gewinnziele werden angepaßt usw.». Damit gehen veränderte Produktions- und Arbeitsbedingungen und neue organisationale Strukturen einher.

Zur Festlegung zukünftiger Anforderungen bedarf es der Antizipation neuer technologischer und organisationaler Entwicklungen durch Expertenurteile (Hall, 1986) oder der Extrapolation bisheriger Entwicklungsverläufe. So ergab eine Untersuchung in der britischen Industrie von Downs (1985) daß

dort zukünftige Arbeitstätigkeiten weniger körperliche Fertigkeiten oder kognitive Behaltensleistungen, sondern vielmehr allgemeine konzeptuelle Fertigkeiten (S.U.) erfordern.

Neben der Festlegung der zukünftigen Zielstellungen geht es bei der Organisationsanalyse auch um die Feststellung, inwieweit die bestehenden Organisationsziele und die davon abgeleiteten Ziele der Abteilungen und Arbeitsgruppen erreicht werden und welche Bedingungen gegebenenfalls zu einer Beeinträchtigung führen. Dazu dient eine Analyse der wichtigsten Effektivitäts- und Effizienzkriterien, wie Absatz, Energiekosten, Absentismus, Unfälle oder Beschwerden.

Personalentwicklungsbedarf resultiert weiterhin aus der Notwendigkeit, Mitarbeiter rechtzeitig für frei werdende Positionen zu qualifizieren, sowie aus gesetzlichen Regelungen, gewerkschaftlich und betrieblich vereinbarten Personalentwicklungsmaßnahmen, z.B. für die Bereiche Unfallschutz, Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Betriebsräteschulung. In verschiedenen Bundesländern gibt es zudem einen gesetzlich geregelten und bezahlten Weiterbildungsurlaub für die Mitarbeiter.

Wesentliche Instrumente der Organisationsanalyse sind die

- Analyse von Dokumenten zu gesetzlichen, tarifrechtlichen und betrieblichen Grundlagen
- Analyse von Dokumenten zur organisatorischen Effizienz und Effektivität
- organisationsdiagnostische Verfahren, wie z.B. das Inventar von Van de Ven und Ferry (1980).

4.2 Analyse der individuellen Ziele

Entscheidend für den beruflichen Aufstieg ist die Qualifikation. Schon aus diesem Grunde sind die einzelnen Organisationsmitglieder in einem hohen Maße selbst motiviert, Qualifizierungsangebote zu nutzen. Da andererseits Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation entscheidend von Aufstiegsmöglichkeiten abhängen, ist auch die Organisationsleitung daran interessiert, den

individuellen Wünschen der Mitarbeiter nach höherer Qualifikation nachzukommen. Häufig werden Mitarbeiterbefragungen durchgeführt, um den von Mitarbeitern geäußerten Bedarf zu erfassen (vgl. Mentzel, 1989). Zudem haben insbesondere in größeren Organisationen die Mitarbeiter ein Mitspracherecht bei der Auswahl der Personalentwicklungsmaßnahmen. Auch Gespräche mit Vorgesetzten und Diskussionen in Qualitätszirkeln tragen zur Klärung des Personalentwicklungsbedarfs bei.

4.3 Aufgaben- und Anforderungsanalyse

In den bisher aufgezeigten Schritten ging es um die Analyse der Rahmenziele für die Personalentwicklung. In Aufgaben- und Anforderungsanalysen sind diese Ziele dann weiter zu spezifizieren, indem die einer Position zugeordneten Aufgaben detaillierter beschrieben und die psychischen Anforderungen genauer bestimmt werden.

Für Trainingszwecke kommen vor allem solche Aufgaben in Frage, die (1) für übergeordnete Arbeitsziele wichtig sind, (2) häufig vorkommen, (3) schwierig durchzuführen und (4) schwierig zu erlernen sind. Dann kann die Bestimmung der kognitiven, motivationalen und behavioralen Anforderungen erfolgen, von denen eine erfolgreiche Bewältigung der Aufgaben abhängt. Hier sind anhand psychologischer Theorien bzw. Modelle die Steuerungs- und Regulationsprozesse zu analysieren, die den beobachtbaren Verhaltensweisen zugrundeliegen.

Je spezifischer und konstanter die Aufgaben sind, umso eindeutiger ist in der Regel eine solche Anforderungsanalyse. Da sich jedoch die konkreten Aufgabeninhalte vor allem infolge technologischer Änderungen wandeln, rücken immer stärker die allgemeine geistige Flexibilität und effiziente Problemlösetechniken in den Vordergrund.

Wie bisherige Erfahrungen bei der Anforderungsanalyse zeigen, ist zumeist eine Kombination von mehreren Verfahren erforderlich, um die Qualifikationsanforderungen zu ermitteln. Neben standardisierten Verfah-

ren, die ausführlich in Kapitel 6 und 9 dargestellt werden, kommt insbesondere «weiche» Verfahren, wie Interviews, eine hohe Bedeutung zu, da viele Tätigkeiten sehr stark durch den spezifischen Arbeitskontext geprägt sind. Im Rahmen der Personalentwicklung wird, wenn nicht lediglich eine grobe Bedarfsabschätzung vorzunehmen ist, zumeist eine Kombination von mehreren Verfahren eingesetzt. Zu diesen Verfahren, die ausführlicher von Frieling (1975), Sonntag (1989) oder Donat und Moser (1989) beschrieben werden, zählen insbesondere:

- umfassende Aufgabenanalyseinventare, z. B. FAA (Frieling & Hoyos, 1978)
- Fragebogenverfahren
- Beobachtungs- und Interviewverfahren
- Expertenanalysen
- Analyse von Dokumenten, z.B. wissenschaftlichen Berichten
- Analyse kritischer Ereignisse
- Arbeitstagebücher
- Checklisten
- (quasi-)experimentelle Analysen.

4.4 Personalanalyse

Im Anschluß an die Bestimmung des Sollzustands ist der Istzustand zu ermitteln. Die Analyse der momentanen Qualifikation wird oft auch als Personalanalyse bezeichnet. Aus der Differenz zwischen dem Ist- und Sollzustand können dann Art und Umfang der Personalentwicklungsmaßnahmen detaillierter geplant werden.

Für die Ermittlung, in welchem Maße die zukünftig geforderten Qualifikationen bereits vorliegen, kommen die in Kap. 9 aufgeführten Verfahren der Eignungsdiagnostik und Leistungsbeurteilung in Frage. In der Regel wird eine Auswahl aus den folgenden Verfahren eingesetzt (vgl. Moore & Dutton, 1978):

- Interviews und Fragebogenverfahren für Stelleninhaber und deren Vorgesetzte
- standardisierte Leistungsbeurteilungen
- standardisierte Testverfahren und Arbeitsproben
- Assessment Center.

Es empfiehlt sich, mehrere unterschiedliche Verfahren einzusetzen, da häufig festgestellt wurde, daß Ergebnisse aus unterschiedlichen Informationsquellen nur in einem begrenzten Ausmaß übereinstimmen. So ergab eine zusammenfassende Analyse von 55 Studien, die Mabe und West (1982) vornahmen, eine mittlere Korrelation von $r = 0.29$ zwischen Selbstbeurteilungen und anderen Leistungsbeurteilungen, wie z. B. Vorgesetzten- oder Kollegenratings. Um validere Selbstbeurteilungen zu erhalten, sollten nach Shrauger und Osberg (1981) die Befragten bei der Selbstbeurteilung auf konkrete Ereignisse und bisherige Erfahrungen Bezug nehmen und zu genaueren Angaben motiviert werden. Mabe und West (1982) glauben, daß die Selbstbeurteilungen dann genauer ausfallen, wenn die Befragten wissen, daß ihre Einschätzungen mit anderen Ratings, z.B. Vorgesetztenbeurteilungen, verglichen werden. Gleichfalls sei es sehr wichtig, explizit auf die Anonymität der Angaben zu verweisen.

5. Verfahren der Personalentwicklung

In den folgenden Abschnitten behandeln wir wesentliche Verfahren zur Entwicklung und Förderung der beruflichen Kompetenz, Verfahren zur Steuerung der Personalentwicklung und umfassendere Maßnahmenpakete. Methoden zur Veränderung beruflicher Anforderungen, die gewöhnlich im Rahmen der Arbeitspsychologie (z.B. Ulich, 1991) abgehandelt werden, bleiben hier außer Betracht.

5.1 Verfahren zur Entwicklung und Förderung der beruflichen Kompetenz

Die Vielzahl der Personalentwicklungsmaßnahmen ist mittlerweile kaum noch zu überschauen. Angesichts der zahlreichen unterschiedlichen beruflichen Anforderungen und Zielgruppen sowie der theoretischen Richtungen ist diese Vielfalt kaum verwun-

derlich. Viele Maßnahmen im Rahmen der beruflichen Weiterbildung bestehen aus mehrtägigen Trainingsverfahren, ein Beispiel ist das in der Informationsbox 2 beschriebene Präsentationstraining.

Schwerpunktmäßig beschränken wir uns hier auf die Darstellung der Methoden, die vor allem in der beruflichen Weiterbildung eingesetzt werden. In Tabelle 4 stellen wir zunächst einen Überblick über verschiedene inhaltliche Bereiche der beruflichen Kompetenz dar und geben jeweils Literaturhinweise (zumeist Überblicksarbeiten) zu Trainings- bzw. Personalentwicklungsmaßnahmen. Weitere Literaturhinweise sind in den in Abschnitt 6.3 dargestellten Metaanalysen zu finden sowie in den Literaturübersichten von Katzell, Bienstock und Faerstein (1977), Guzzo und Bondy (1983), Crimando und Riggar (1990) und Weber (1990). Tabelle 5 gibt dann eine Übersicht über häufig eingesetzte Methoden bei den verschiedenen Weiterbildungs- bzw. Trainingsmaßnahmen, auf die wir im folgenden näher eingehen.

Tabelle 4: Wesentliche Inhaltsbereiche von Personalentwicklungsmaßnahmen.

-
- Sensusmotorik (Rohmert, Rutenfranz & Ulich, 1971)
 - Kognition
 - berufliche Kenntnisse (Sonntag, 1989)
 - Entscheidung (Bazerman, 1986; Einhorn & Hograth, 1981)
 - Problemlösung (Dörner, 1987)
 - Kreativität (Bollinger & Greif, 1983)
 - Beurteilung (Pryor, 1989; Smith, 1986)
 - Selbsterfahrung (Smith, 1975; Goldstein, 1986)
 - Motivation, Werthaltung, Einstellung (Gebert & Rosenstiel, 1989)
 - Soziale Interaktion
 - Führung (Latham, 1988)
 - Konflikte (Berkel, 1990)
 - Kommunikation (Fittkau, Müller-Wolf & Schulz v. Thun, 1989)
 - Rhetorik (Lemmermann, 1988)
 - Moderation (Klebert, Schrader & Straub, 1987)
 - Allgemeine Arbeitstechniken
 - Umgang mit EDV (Bösser, 1987)
 - Fremdsprachen
 - Arbeits- und Zeitplanung (Rühle, 1991)
 - Arbeitsicherheit (Hoyos, 1987)
 - Streßbewältigung (Ivancevich, Matteson, Freedman & Phillips, 1990)
-

Tabelle 5: Übersicht über wesentliche Methoden der Personalentwicklung.

-
- traditionelle Unterrichtsformen (Frontalunterricht, Vortrag)
 - Gruppendiskussionen und -übungen
 - Übungen in Form von Einzel- oder Kleingruppenarbeit
 - individuelles Lernen (z.B. Studium von Fachliteratur)
 - computergestütztes Training
 - operante Konditionierung
 - Lernen am Modell
 - Vier-Stufen-Methode
 - Lernen anhand heuristischer Regeln
 - Rollenspiele
 - Fallstudien
 - Planspiele
 - Gruppendynamik
 - Teambildung
 - Zielsetzungsmethoden
-

Bei der Vermittlung beruflicher Kenntnisse und Fertigkeiten sind traditionelle Unterrichtsformen, Referate und Vorträge oft unverzichtbar. Nicht selten schließen sich daran Gruppendiskussionen oder Übungen in Form von Einzel- oder Kleingruppenarbeit an, um den Stoff vertiefend zu diskutieren. Dabei kommt der operanten Konditionierung und dem Modellernen eine wichtige Funktion zu (vgl. Abschnitt 3.3).

Auch die individuelle Weiterbildung, etwa durch Lektüre von Fachliteratur, ist aus der Entwicklung der beruflichen Qualifikation nicht wegzudenken. In letzter Zeit werden immer häufiger computerunterstützte Verfahren eingesetzt (s.u.). Ein individualisiertes Verfahren zur Veränderung des Führungsverhaltens, «Leader Match», stammt von Fiedler, Chemers und Mahar (1976). Hier werden die Prinzipien der Kontingenztheorie von Fiedler (1967) angewendet. Führungskräfte sollen selbstgesteuert anhand eines Arbeitsheftes den eigenen Führungsstil erkennen, ihre Arbeitssituation analysieren und lernen, diese Arbeitssituation so zu verändern, daß sie sich in Übereinstimmung mit ihrer eigenen Persönlichkeit befinden.

Computergestütztes Training

Für computergestützte Verfahren ist eine Vielzahl von Bezeichnungen üblich, wie z. B.

computergestütztes Training, computerunterstützter Unterricht oder rechnerunterstütztes Lernen (Bösser, 1987). Computergestütztes Training kann als eine Lehrform definiert werden, in der Lehrinhalte und Übungen zumindestens teilweise durch interaktive Computerprogramme präsentiert und gesteuert werden. Die entsprechende Software wird oft über relativ einfach zu bedienende Autorensysteme (Fankhänel, 1989) erstellt. Mit dem Computer können noch weitere Lernmedien wie z. B. Videogeräte verbunden sein.

Die Ursprünge des computergestützten Trainings liegen im Programmierten Unterricht, der es dem Lernenden gestattet, sich den Lerninhalt Schritt für Schritt anzueignen. Der Lerninhalt wird hier in kleine Einheiten gegliedert und mit Verständnisfragen versehen. Das Interesse an dieser auf Skinner (1954) zurückgehenden Lernform ist jedoch stark gesunken. Hierfür dürften mangelnde Belege für die Überlegenheit gegenüber traditionellen Lernformen verantwortlich sein.

Im Rahmen computergestützter Trainingsverfahren können über den Bildschirm Lerninhalte in Form von Textsequenzen oder graphischen Darstellungen abgerufen werden. Dazu können standardisierte Fragen gestellt und Aufgaben dargeboten werden. Die Eingaben des Benutzers werden vom Programm analysiert, anschließend erfolgen Rückmeldungen an den Lernenden. Es existiert mittlerweile eine Vielzahl von unterschiedlichen Formen computergestützter Trainings, die von einfachen Informationsdarstellungen über tutorielle Systeme bis hin zu komplexen Simulationen einer gesamten Organisation (s.u.) reichen (Küffner & Seidel, 1989). Computergestütztes Training zur Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten hat den Vorteil, daß der Lernende zeitlich unabhängig ist und die Lerngeschwindigkeit individuell steuern kann. Zudem ist diese Ausbildungsform relativ kostengünstig, wenn sie für viele Benutzer in Frage kommt. Als bedeutender Nachteil ist jedoch die standardisierte bzw. schematisierte Vermittlungsform zu sehen. Häufig wird den unterschiedlichen Vorkenntnissen der

Benutzer nur unzureichend Rechnung getragen, vom Programm nicht vorgesehene Benutzerfragen müssen offen bleiben. Inwieweit sogenannte intelligente computer-gestützte Verfahren (Kunz & Schott, 1987) hier eine bedeutende Abhilfe schaffen werden, bleibt abzuwarten.

Auch heute noch besteht ein nicht geringer Teil der industriellen Arbeitstätigkeit aus einfachen, kurzfristig zu erlernenden Tätigkeiten. Die Einarbeitung erfolgt bei solchen Aufgaben häufig unmittelbar am Arbeitsplatz anhand der sogenannten Vier-Stufen-Methode.

Vier-Stufen-Methode

Aus dem Inventar «Training Within Industry», das während des 2. Weltkriegs in den USA entwickelt wurde, hat der Kurs «Job Instruction Training» in der Bundesrepublik starke Verbreitung gefunden. Der Kern dieser Form der Mitarbeiterunterweisung ist die schon als klassisch zu bezeichnende Vier-Stufen-Methode (REFA, 1987). Sie eignet sich insbesondere für Tätigkeiten, die manuell, relativ konstant und reproduktiv angelegt sind. Die Arbeitsunterweisung erfolgt anhand der vier Phasen Vorbereitung, Vorführung, Ausführung und Abschluß. In der Vorbereitungsphase gilt es, dem Lernenden die Befähigung zu nehmen, die Lernziele zu nennen, seine Vorkenntnisse festzustellen und ihn zu motivieren. In der zweiten Phase wird dem Lernenden die Arbeitsaufgabe vorgemacht und erklärt. Dann soll der Lernende selbst probieren und die Aufgabe nachmachen, wobei er während der Aufgabendurchführung das Was, Wie und Warum seiner Handlungen sprachlich begleiten kann. In der letzten Phase, dem Abschluß der Unterweisung, übt der Lernende bis zur Selbständigkeit. Dann wird der Lernerfolg herausgestellt und die Unterweisung ausdrücklich abgeschlossen.

Lernen anhand heuristischer Regeln

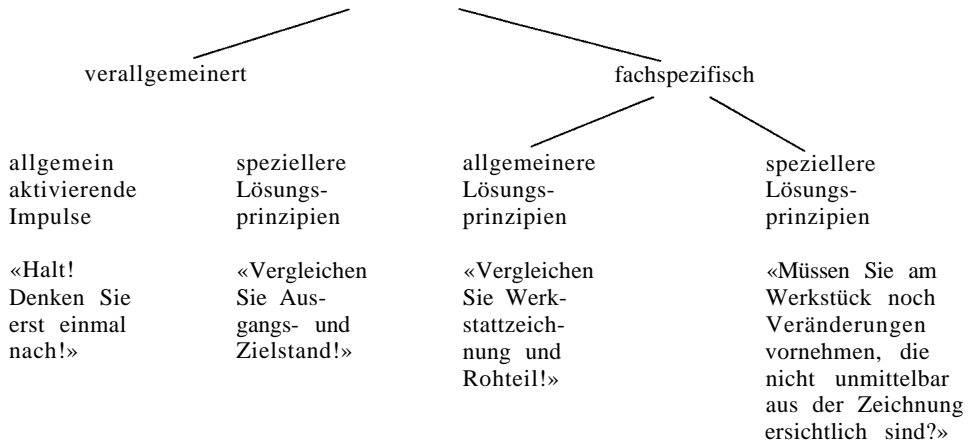
Da die berufliche Ausbildung heute nicht mehr auf den Erwerb einer für die gesamte

spätere Berufszeit geltenden Menge von beruflichen Fertigkeiten und Kenntnissen zielen kann, erhalten allgemeine Denk-, Lern- und Planungskompetenzen eine zunehmende Bedeutung. Es gilt, komplexe, schwierig zu überschauende Situationen selbstständig und flexibel zu bewältigen. Schon früh beschäftigte man sich in der Problemlöseforschung mit der Vermittlung allgemeiner Heuristiken, die in verschiedenen Gebieten, wie z. B. der Mathematikdidaktik, erprobt wurden (vgl. Schoenfeld, 1983). Auch im Rahmen der beruflichen Aus- und Weiterbildung wuchs das Interesse an dieser Lehrmethode ständig. Das Lernen heuristischer Regeln ist eine spezielle Methode einer Vielfalt von Verfahren, die oft als selbstgesteuertes Lernen bezeichnet werden (vgl. Greif & Kurtz, 1989). Hier werden die Lernenden dazu angeleitet, sich selbstständig die aufgabenrelevanten Kenntnisse zu erarbeiten.

Heuristische Regeln sind Denkhilfen, die auf Lösungsmöglichkeiten und Strategien hinweisen, die dann selbstständig weiter auszuarbeiten sind. Im Gegensatz zu algorithmischen Regeln wird das Denken und Handeln nicht vollständig determiniert, der Lernende soll vielmehr zu einer präziseren Analyse der Ausgangssituation, zum Auffinden möglicher Denk- bzw. Handlungsalternativen und zur Bewertung ihrer Konsequenzen angeregt werden. Nach Höpfner und Skell (1983) fordern heuristische Regeln auch zur Aktivierung von Gedächtniselementen auf und haben eine allgemein aktivierende Wirkung. Sonntag (1989) unterscheidet die in Abbildung 1 dargestellten Arten von heuristischen Regeln.

In einer quasi-experimentellen Evaluationsstudie (Sonntag, 1989) wurde die Wirksamkeit von heuristischen Regeln und traditionellen Ausbildungsmethoden verglichen. Es ging hier um die Lösung steuerungstechnischer Probleme im Rahmen eines betriebsinternen Lehrgangs für künftige Anlagenführer und Instandhalter. Die Ausbildung anhand heuristischer Regeln war der traditionellen Ausbildung, die aus aufeinander aufbauenden theoretischen und praktischen Unterweisungsphasen bestand, in einigen

ARTEN VON REGELN NACH DER FORMULIERUNG IHRES INHALTS



ARTEN VON REGELN NACH DEM UMFANG IHRER FORMULIERUNG



Abbildung 1: Arten von heuristischen Regeln (nach Sonntag, 1989, S.97).

wesentlichen Kriterien überlegen. So wurde in einem höheren Ausmaß zielgerichtetes und planvolles Arbeitshandeln entwickelt, das strukturierter ablief und zu weniger Fehlern und Korrekturhandlungen führte. Es sind jedoch noch weitere Untersuchungen notwendig, um die ersten positiven Ergebnisse zu dieser Ausbildungsform zu erhärten.

Rollenspiele, Planspiele und Fallstudien, die wir im folgenden beschreiben, zählen zu den häufiger eingesetzten Simulationsverfahren. Hier werden wesentliche Elemente realer Situationen simuliert, und unterschiedliche Vorgehensweisen können diskutiert und ausprobiert werden, ohne daß - wie in der Realität - die Gefahr negativer Konsequenzen besteht.

Rollenspiel

Eine weit verbreitete und lang etablierte Trainingsmethode ist das Rollenspiel. Diese

auf gruppenspezifische Ansätze zurückgehende Technik wird vielseitig eingesetzt, z.B. bei Führungstrainings, Verkaufstrainings, Entscheidungs- oder Gesprächstrainings (Goldstein, 1986). Die Teilnehmer übernehmen bestimmte Rollen, die mehr oder weniger stark strukturiert sein können. So kann ein Vorgesetzter in einem Rollenspiel sein Vorgehen bei einem Beurteilungsgespräch mit einem seiner Mitarbeiter darstellen oder versuchen, neue Gesprächstechniken in einem Konfliktgespräch auszuprobieren. Nützliche Sammlungen von Rollenspielsituationen sind in Maier, Solem und Maier (1975) oder Hackett (1978) zu finden.

Häufig werden Rollenspiele aufgezeichnet und dann ausgiebig mit dem Trainer oder anderen Teilnehmern analysiert. Allein die Betrachtung des eigenen aufgezeichneten Verhaltens führt häufig zu neuen Einsichten (vgl. z.B. Knudson, Sommers & Golding, 1980). Einstellungs- und Verhaltensänderungen werden insbesondere durch ein de-

tailliertes und konstruktives Feedback begünstigt. Weiterhin erhalten die Teilnehmer an Rollenspielen oft wertvolle Anregungen durch die Beobachtung des Vorgehens anderer Rollenspieler. Sie nehmen unterschiedliche Strategien und Verhaltensweisen sowie deren Konsequenzen wahr.

Im Rollenspiel können Teilnehmer auch die Rolle von Interaktionspartnern übernehmen, so etwa der Vorgesetzte die Rolle seines Mitarbeiters beim Beurteilungsgespräch. Er mag dann erleben, wie schwierig es für einen Mitarbeiter ist, auf bestimmte Verhaltensweisen eines Vorgesetzten adäquat zu reagieren. Damit können das Verständnis für Verhaltensweisen des Interaktionspartners und Einstellungsänderungen gefördert werden, da Probleme und ihre Lösungen aus einer anderen Perspektive wahrgenommen werden,

Das Rollenspiel kann auch dazu dienen, neue soziale Verhaltensweisen auszuprobieren oder soziale Fertigkeiten einzüben, ohne daß die sonst im beruflichen Alltag

gegebenen Randbedingungen, wie z. B. Zeitdruck oder die Gefahr negativer Konsequenzen, vorliegen. Eine wichtige Bedingung ist bei Rollenspielen die Bereitschaft der Teilnehmer, offen und ernsthaft mitzuwirken. Ansonsten sind die Erfolgsaussichten gering.

Planspiele

Planspiele, die zuweilen auch Unternehmensspiele oder Simulationsspiele genannt werden, beruhen auf realen Vorgängen, die in Form eines Modells nachgebildet werden. Zumeist wird das Modell, das die wesentlichen Elemente und Zusammenhänge eines Realitätsbereichs enthält, in Form eines Computerprogramms realisiert. Beispiele sind das in Kapitel 9 beschriebene diagnostische interaktive System zur Komplexitätssimulation DISKO sowie das in der Informationsbox 4 dargestellte Unternehmensplanspiel «ScheriPlan». Die in betriebswirt-

Informationsbox 4

Das Unternehmensplanspiel ScheriPlan der Schering AG

Im Unternehmensplanspiel ScheriPlan wird die zielgerichtete Führung von Unternehmungen anhand eines Modells trainiert, das im verkleinerten Maßstab die Schering-Realität in wesentlichen Zügen widerspiegelt. Zu diesem Zweck treten drei Unternehmungen mit jeweils vier bis fünf Spielern und Spielerinnen auf mehreren Märkten zueinander in Konkurrenz.

Jede Unternehmung hat über acht Teilperioden die Aufgabe, in den wesentlichen Teilbereichen (Beschaffung, Produktion, Absatz, Finanzierung, Forschung und Entwicklung) kurz- und langfristig wirksame Entscheidungen so zu treffen, daß zuvor gesetzte und konkretisierte Ziele (in der Regel Gewinnerwirtschaftung und Liquiditätserhaltung) möglichst gut erfüllt werden.

Mit ScheriPlan werden im wesentlichen folgende Lernziele verfolgt:

- Es wird die Notwendigkeit der Planung vor Augen geführt. Dies betrifft die Zielplanung sowie die Planung der zur Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen.
- Die Unsicherheiten der Planung in einer auf Konkurrenz und Umweltwandel basierenden Wirtschaft wird vor Augen geführt.

Nach jeder Teilperiode werden die aus den Entscheidungen der drei Unternehmungen resultierenden Ist-Daten von einem Personalcomputer berechnet und ausgedruckt und können mit den Plan-Daten verglichen werden.

Auf der Grundlage der Abweichungen sollen Lernprozesse in Gang gesetzt und Gegensteuerungsmaßnahmen ergriffen werden.

- Die Interdependenz aller Teilbereiche der Unternehmung wird eindrucksvoll im Rahmen der Planungen für jede Teilperiode vor Augen geführt. Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen erkennen die Notwendigkeit und die Techniken einer Koordination von einzelnen Planungsaktivitäten.
- Die Verwendung der Instrumente eines entscheidungsorientierten Rechnungswesens (Periodenergebnisrechnung, Deckungsbeitragsrechnung, Finanzplan) und Berichtswesens (Absatz, Umsatz, Marktanteile, Konkurrenzdaten) im Planungsprozeß wird trainiert.

Schaftlichen Planspielen simulierten Realitätsbereiche beziehen sich auf Märkte, Branchen, Unternehmen oder einzelne Unternehmensbereiche. Rohn (1989) hat ein Kompendium zahlreicher Unternehmensplanspiele erstellt, die im deutschsprachigen Raum eingesetzt werden.

An einem Planspiel nehmen mehrere Spieler bzw. Spielgruppen teil, die je nach Zielsetzung miteinander konkurrieren oder kooperieren. Das Spiel kann in drei Phasen eingeteilt werden, die Informations-, Spiel- und Analyse- bzw. Auswertungsphase. In der Informationsphase werden den Planspielteilnehmern grundlegende Informationen mitgeteilt. Neben einer grundsätzlichen Darstellung der Planspieltechnik werden Zielsetzung, Ablauf und Spielregeln vermittelt. Die Spielphase besteht zumeist aus mehreren Spielrunden, Zunächst analysieren die Teilnehmer die Situation und legen ihre Strategien, (Teil-)Ziele sowie Entscheidungsalternativen fest. Sie wählen dann bestimmte Aktionen aus, die anhand der im Planspiel festgelegten Regeln zu bestimmten Konsequenzen führen.

Die Auswertung der Entscheidungen und Handlungen wird zumeist von Computerprogrammen übernommen, die auch eine einfache Speicherung aller wesentlichen Daten des Spielverlaufs erlauben. Den Spielern werden dann die Auswirkungen ihrer Aktionen bzw. Entscheidungen mitgeteilt. Damit liegt eine neue Ausgangssituation für die weitere Spielrunde vor. Die Spieler bewerten dann den Ausgang der bisherigen Spielrunden und nehmen gegebenenfalls eine Änderung der Strategien und Ziele vor. Ein solcher Spielablauf kann auch in Form eines kybernetischen Regelkreises dargestellt werden (Böhret & Wordelmann, 1975). In der dritten Phase, der Analyse und Auswertung, erfolgt eine Bewertung des gesamten Spielverlaufs, um den Teilnehmern ein differenziertes Feedback über ihre Entscheidungen und Strategien zu gewähren. Dabei können auch die Teilnehmer unter Anleitung von Experten eine wechselseitige Rückmeldung selbst erarbeiten.

Die ökologische Validität der Planspiele wurde in den letzten Jahren beständig er-

höht (Curth, 1987) indem ihr Bezug zu realen Situationen und «echten» Daten verstärkt wurde. Aufgrund der Spielsituation und Realitätsnähe sind Planspiele zumeist sehr motivierend. In einem praxisnahen Modell können neue Strategien erprobt werden, durch mehrere Spielphasen oder durch eine mehrfache Wiederholung solcher Planspiele werden zumeist systematische Lerneffekte erzielt.

Fallstudien

Bei Fallstudien werden den Teilnehmern konkrete organisationale Probleme gestellt, für die sie Lösungsmöglichkeiten erarbeiten sollen. Die Problembearbeitung kann individuell oder innerhalb einer Gruppe z.B. in Form von führerlosen Gruppendiskussionen erfolgen. Die erarbeiteten Lösungsvorschläge werden dann in der Gruppe oft mit Experten diskutiert. Dieses Vorgehen bietet den Teilnehmern die Möglichkeit, anhand konkreter Probleme Lernerfahrungen zu machen, indem sie die Vorgehensweisen anderer Teilnehmer kennenlernen und differenziertes Feedback erhalten. Argyris (1987) glaubt, daß Fallstudien lediglich einfache Lernprozesse (Single-loop learning), d. h. die Entdeckung und Korrektur von Fehlern fördern, aber nicht dazu führen, die Probleme grundsätzlicher zu hinterfragen und Einsicht in übergeordnete Zusammenhänge zu bekommen (sogenanntes double-loop learning). Diesen Annahmen widerspricht jedoch Berger (1983) energisch. Eine genauere Analyse der durch Fallstudien erzielten Lernprozesse steht allerdings noch aus (Goldstein & Gessner, 1988).

Gruppendynamik

Eine früher sehr häufig, aber gegenwärtig nur selten eingesetzte Art von Trainingsverfahren sind gruppenspezifische Verfahren. Hier sind vor allem die sogenannten Labor- oder Sensitivitätstrainings zu nennen. Die Entstehung dieser Trainingsmaßnahmen geht sehr stark auf den Einfluß von Lewin

(s. Kapitel 2) zurück. Bei dieser gruppendynamischen Interventionsform handelt es sich um eine Vielzahl von Verfahren, die sich hinsichtlich inhaltlicher und formaler Aspekte, wie z.B. Länge des Trainings oder Zusammensetzung der Gruppen, unterscheiden.

Das klassische Modell des Sensitivitätstrainings besteht aus einem Gruppentreffen, ohne daß ein fester Plan vorgegeben ist. Die Teilnehmer sollen in dieser unstrukturierten Situation über die gerade ablaufenden Gruppenprozesse reden (Hinrichs, 1976). Im Vordergrund steht die Selbsterfahrung, die Teilnehmer sollen ihre beruflichen Rollen ablegen, eine sensiblere Selbst- und Fremdwahrnehmung entwickeln und mehr Verständnis für Einstellungen und Verhalten der anderen Teilnehmer entwickeln (Goldstein, 1986).

Von diesen Trainingsverfahren versprechen sich die Protagonisten eine entscheidende Veränderung des Führungsalltags. Durch eine verbesserte Fremdwahrnehmung und das Wissen um die Wirkung der eigenen Person soll ein angemesseneres Führungsverhalten und damit eine Verbesserung des gesamten Organisationsklimas bewirkt werden.

Häufig wird gegen diese Interventionsform eingewendet, daß massive psychische Belastungen auftreten können. So muß z.B. oft das Selbstbild starke Korrekturen erfahren. Als Folge können psychische Störungen entstehen, die nach dem Ende des Trainings nicht aufgefangen werden. Auf alle Fälle sind erfahrene Trainer erforderlich, die vorab in Gesprächen mit den Teilnehmern solche Risiken abschätzen können.

Teambildung

Liebowitz und DeMuse (1982) beschreiben Teambildung als eine Interventionsform, in der intakte Arbeitsgruppen ausgehend von empirischen Daten lernen, die Effektivität der Teamarbeit zu steigern, indem sie Teamstruktur, Absichten, Normen, Werte und interpersonale Beziehungen untersuchen. Schwerpunktmäßig zielt die Teambildung auf die Verbesserung der Problemlösefähig-

keit und Effektivität des Teams in der gewohnten organisationalen Umgebung (Nicholas, 1982). Dysfunktionale Vorgehensweisen und ihre Bedingungen sollen identifiziert, Alternativen erarbeitet und erprobt werden (Streich, 1987).

Zielsetzungsmethoden

Ein Verfahren zur Motivations- und Leistungsförderung, das auf Locke (1968) zurückgeht und seitdem sehr intensiv diskutiert wird, ist Goal Setting (Locke & Latham, 1990). Diese motivationale Technik zum leistungsfördernden Einfluß von Zielen kann zusammenfassend durch vier Theoreme beschrieben werden. Demnach werden Motivation und Arbeitsleistung gesteigert, wenn Ziele vorliegen, die (1) klar und spezifisch sind, (2) einen hohen Schwierigkeitsgrad haben, (3) akzeptiert und zeitlich überdauernd verfolgt werden, wobei (4) die Zielerreichung durch kontinuierliche Rückmeldungen begleitet wird.

Goal Setting soll auf die Richtung, Anstrengung und Ausdauer des Verhaltens Einfluß nehmen. Die entscheidende Komponente von Goal Setting ist die Schwierigkeit der Ziele. Daß gerade schwierige Ziele motivierend sind, scheint gegen die Intuition zu verstoßen. Der Zielschwierigkeit sind jedoch Grenzen gesetzt, da die Ziele realistisch sein sollen und von den Betroffenen akzeptiert werden müssen. Weiterhin ist neben einer anfangs geäußerten Akzeptanz der Ziele eine längerfristige Bindung an diese Ziele notwendig. Insbesondere dieser längerfristigen Zielbindung wurde bisher viel Aufmerksamkeit geschenkt. Dabei ist, wie bisherige Studien zeigten, eine öffentliche Zielverpflichtung von Vorteil, bei der die Ziele in Gegenwart anderer Personen festgelegt werden oder andere Personen von der Zielvereinbarung erfahren. Eine gemeinsame Zielfestsetzung von Vorgesetzten bzw. Experten mit den Betroffenen muß sich nicht immer positiv auf die Zielverpflichtung auswirken. Wie bisherige Untersuchungen ergaben, sind weitere Bedingungen, wie z.B. bisherige Mitspracherechte oder die Organi-

sationskultur, dafür ausschlaggebend, ob eine partizipative Zielfestsetzung von Vorteil ist (vgl. Holling, 1991).

Die Wirksamkeit von Zielsetzungsmethoden läßt sich damit begründen, daß die Aktivitäten auf klare und spezifische Ziele effizienter ausgerichtet werden können. Schwierige Ziele sind herausfordernd und spornen den Ehrgeiz in besonderer Weise an. Ein schwieriges Ziel ist oft besonders attraktiv, und es lohnt sich, dafür alle Energien freizusetzen. Weiterhin sind bei schwierigen Zielen auf dem Weg zur Zielerreichung Mißerfolge wahrscheinlicher. Solche Mißerfolge erzeugen zumeist Gefühle der Spannung und Unzufriedenheit. Damit wird man weiter zur Zielerreichung stimuliert. Im Rahmen der kognitiven Lerntheorie von Bandura (1986) wird zur Erklärung der Wirksamkeit von Goal Setting hervorgehoben, daß gerade die Bewältigung schwieriger Aufgaben Selbstvertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit ermöglicht, das nach Bandura (1986) eine zentrale Voraussetzung für eine hohe Leistung ist.

5.2 Verfahren zur Steuerung der Personalentwicklung

Da die zeitliche Erstreckung und Vielfalt von Personalentwicklungsmaßnahmen ebenso zunimmt wie die Notwendigkeit der Integration von Personalentwicklung und anderen organisationalen Aufgaben, gewinnt die Steuerung der Personalentwicklung durch Beratung, Planung und Feedback immer mehr an Bedeutung.

Beratung und Planung

Damit die Organisationsmitglieder alle Möglichkeiten zur Weiterbildung und Veränderung der beruflichen Laufbahn in Anspruch nehmen können, ist es wichtig, daß Organisationen ihre Mitglieder laufend beraten und ihnen umfassende Informationen zur Verfügung stellen. In einer Literaturübersicht zeigt Wanous (1989), wie wichtig realistische und umfassende Informationen

bereits vor der Stellenbesetzung sind. Werden den Stellenbewerbern realistische Beschreibungen der Arbeitsstelle und Entwicklungsmöglichkeiten mitgeteilt, können sie dezidiertere Entscheidungen für oder gegen die Aufnahme der Arbeit treffen. Damit werden von vornherein Unzufriedenheit und Kündigungsrate vermindert. Ebenfalls ist insbesondere nach dem beruflichen Einstieg eine intensive und realistische Beratung durch die Organisation erforderlich, da hier oft die entscheidenden Weichen für die weitere Karriere gestellt werden.

Nach Berthel und Koch (1985) ist die Karriereplanung von den «automatisierten» Laufbahnentwicklungen (z.B. im öffentlichen Dienst) zu trennen und beinhaltet neben vertikalen auch horizontale individuelle Veränderungen. Karriereplanung bedeutet eine gezielte individuelle Planung des weiteren Berufswegs, vor allem durch interne und externe Weiterbildungsmaßnahmen. Durch regelmäßige Mitarbeitergespräche (Leonhardt, 1991; Neuberger, 1990) ist dann zu prüfen, inwieweit die ursprüngliche Planung realistisch ist und welche Modifikationen vorzunehmen sind. Dabei sind auch die Vorteile bzw. Nachteile herauszustellen, die aus einer Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an Personalentwicklungsmaßnahmen resultieren (Feldman, 1989).

Staehe (1989) weist darauf hin, daß eine systematische Karriereplanung vorwiegend auf große Unternehmen beschränkt ist und hier insbesondere auf die oberen Führungsebenen. Zumeist ist die innerorganisationale Karriereplanung eng an die systematische und langfristig angelegte Personalbedarfsplanung dieser Organisation gekoppelt. Berthel und Koch (1985) verweisen hier auf die vielfach anzutreffende hohe Inkongruenz zwischen dem Karrierepotential, wie es durch das Unternehmen bereitgestellt wird, und den Vorstellungen der Mitarbeiter. Fehleinschätzungen des Karrierepotentials, intransparente Selektionskriterien, unrealistische Ziele der Mitarbeiter, die Inkonstanz der Ziele oder die zu geringe Anzahl von Stellen auf höheren Hierarchieebenen sind häufig Ursachen von Unzufriedenheit. Hinzu kommt die Abhängigkeit von externen

Faktoren. In Zeiten einer wirtschaftlichen Rezession können nur in seltenen Fällen motivationale Anreize in Form von Karrierechancen eingeplant werden.

Beurteilung und Rückmeldung

Für eine gezielte Personalentwicklung müssen Organisation und Mitarbeiter über das Potential und die aktuelle Leistung informiert sein. Neben Mitarbeitergesprächen dienen hierzu spezielle Beurteilungsgespräche, die zumeist mit dem Vorgesetzten durchgeführt werden (Schuler, 1991). Barthel, Hein und Römer (1991) berichten über ein Beurteilungsverfahren, das insbesondere zur Steuerung der Personalentwicklung dient und den Mitarbeitern ein Feedback zur Leistung und eine Beteiligung an der Planung der Karriere gewährleistet. Wesentliche Merkmale dieses Verfahrens sind eine schriftliche Beurteilung des Mitarbeiters durch den unmittelbaren Vorgesetzten anhand eines systematisierten Beurteilungsbogens, ein Beurteilungs- bzw. Fördergespräch und die Vereinbarung von Zielen für den kommenden Beurteilungszeitraum.

Wichtiger als jährliche oder halbjährliche formale Beurteilungsgespräche ist nach Farr (1991) das tägliche informelle Feedback. Vorgesetzte sollten verstärkt auf diese Aufgabe vorbereitet werden, da sich Becker und Klimoski (1989) zufolge das Feedback von Vorgesetzten besonders stark auf die Arbeitsleistung auszuwirken scheint. Farr (1991) zeigt auf, daß Mitarbeiter nicht nur passive Feedback-Empfänger sind, sondern auch aktiv nach Informationen über ihren Leistungsstand suchen. Beispiele für solche Möglichkeiten, wie z.B. eigene Leistungsaufzeichnungen, finden sich in Guzzo und Bondy (1983).

5.3 Multiple Verfahren zur Personalentwicklung

Im Rahmen multipler Verfahren werden mehrere der bisher genannten Maßnahmen aus verschiedenen Bereichen systematisch

miteinander kombiniert. Nach Trainingsmaßnahmen können die Anforderungen am Arbeitsplatz systematisch verändert werden, so daß die neu erworbenen Kompetenzen aufrechterhalten und weiterentwickelt werden. Dieser Prozeß kann durch ein spezielles Leistungsfeedback ergänzt werden. Ein Beispiel für eine Kombination von Trainingsmaßnahmen und Feedback wird von Komaki, Heinzmann und Lawson (1980) beschrieben. In einer quasi-experimentellen Zeitreihenstudie wurde die Wirksamkeit von zwei Interventionsformen, Trainingsmaßnahmen zum Sicherheitsverhalten und Kombination des Trainings mit Feedback, analysiert. In der Trainingsphase zur Verbesserung der Arbeitssicherheit wurden den Arbeitnehmern Dias gezeigt, auf denen unzureichendes Sicherheitsverhalten in gefährlichen Situationen dargestellt war. Nach einer Gruppendiskussion über das Sicherheitsverhalten in solchen Situationen sahen die Trainingsteilnehmer ein zweites Mal Dias zu gefährlichen Arbeitssituationen, diesmal jedoch mit einem angemessenen Sicherheitsverhalten. Dann wurden gemeinsam Sicherheitsregeln erarbeitet und am Arbeitsplatz aufgehängt.

Bei der Kombination der Trainingsmaßnahmen mit Feedback wurde nach der Trainingsphase das Sicherheitsverhalten von Supervisoren täglich beobachtet und den Arbeitnehmern rückgemeldet; daraufhin wurden mit ihnen neue Ziele für das Sicherheitsverhalten vereinbart. Die Ergebnisse der Beobachtungen wurden auf Diagrammen festgehalten und mit den vereinbarten Zielen verglichen. Die Ergebnisse dieser Studien zeigten deutlich, daß Feedback kombiniert mit den Trainingsmaßnahmen zu einer bedeutend höheren Arbeitssicherheit führte als die alleinige Durchführung der Trainingsmaßnahmen.

Eine Vielzahl von weiteren Studien, in denen kombinierte Personalentwicklungsmaßnahmen eingesetzt wurden, werden zusammenfassend in Guzzo und Bondy (1983) und Katzell, Bienstock und Faerstein (1977) dargestellt.

Trainee-Programme

Trainee-Programme werden vorwiegend zur Vorbereitung auf Führungsaufgaben (Stoffer, 1989) oder zur Übernahme spezifischer Positionen für Hochschulabsolventen eingesetzt, aber in den letzten Jahren auch für andere Mitarbeitergruppen geöffnet (Ferring & Staufenbiel, 1989). Das Programm besteht aus mehreren Ausbildungs- und Arbeitsstationen und dauert in der Regel ein bis zwei Jahre. Die Trainees lernen unterschiedliche Funktionen und Bereiche in einer Organisation kennen und führen dort auch eigenständig Aufgaben durch. Nach jeder Rotationseinheit beurteilen zumeist die Führungskräfte dieses Bereichs die Trainees und diskutieren gemeinsam mit ihnen die Beurteilungen. So können die Stärken und Schwächen sowie Interessen der Trainees systematisch festgestellt werden, so daß am Ende des Programms eine fundierte Entscheidung über die weitere berufliche Laufbahn getroffen werden kann.

Programme des Human Resource Managements

Beim Human Resource Management handelt es sich um umfassende Maßnahmenpakete, die Verfahren zur Personal- und Organisationsentwicklung sowie zur Personalselektion systematisch auf die grundlegenden organisationalen Strategien abstimmen. Die ersten dieser Programme entstanden an den Universitäten von Michigan und Harvard (vgl. Staehle, 1989). Während der Michigan-Ansatz die vier Bereiche Training, Leistungsbeurteilung, motivationale Anreizsysteme und Personalauswahl integriert, kombiniert das Harvard-Konzept die Bereiche Mitarbeiterpartizipation, motivationale Anreizsysteme, Arbeitsstrukturierung sowie Personalbeschaffung, -einsatz und -entlassung. In anderen Programmen (Kossek, 1989) werden auch andere weitere Maßnahmen, wie Qualitätszirkel und Fitness-Programme, einbezogen.

Human Resource Programme erhalten eine zunehmende Bedeutung und werden immer

stärker in Verbindung mit einem strategischen, marktorientierten Management diskutiert (Lengnick-Hall & Lengnick-Hall, 1988). Sie greifen die oft geäußerte Forderung auf, die verschiedenen Bereiche des Personalwesens systematisch miteinander zu verknüpfen und auf die organisationalen Ziele auszurichten.

6. Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen

Nach Wottawa und Thierau (1990) dient die Evaluation zur Planungs- und Entscheidungshilfe. Primär hat sie das Ziel, «praktische Maßnahmen zu überprüfen, zu verbessern oder über sie zu entscheiden» (S. 9). Es sind zahlreiche unterschiedliche Evaluationsmodelle vorgelegt worden (vgl. Glass & Ellet, 1980). Zwei wichtige, besonders häufig zitierte Modelle sind die formative und die summative Evaluation (Scriven, 1980). Die formative Evaluation liefert bereits vor und während einer Intervention Informationen und Bewertungen, um Probleme zu klären, die Gestaltung der Intervention zu steuern, zu korrigieren und zu optimieren. Die summative Evaluation dient zur Bewertung einer bereits stattgefundenen Intervention. Es geht hier um die Beurteilung der Wirkung einer Intervention, z.B. ob Einflüsse von Drittvariablen auszuschließen sind oder nicht beabsichtigte Effekte bzw. Nebenwirkungen aufgetreten sind.

Ein weiteres wichtiges Ziel von Evaluationsstudien ist eine bereits vorab erfolgende Abschätzung des zu erwartenden Nutzens von Interventionen aufgrund bisheriger Erfahrungen. Diese Zielsetzung ist immer dann relevant, wenn mehrere konkurrierende Verfahren zur Wahl stehen.

Evaluationsstudien sind in der Regel komplexe Untersuchungen. Die in der Informationsbox 5 dargestellte Studie mag Aufwand und Schwierigkeiten solcher Analysen verdeutlichen. Wir können hier lediglich auf einige Teilprobleme der Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen eingehen. Umfassende Darstellungen stammen z. B.

Informationsbox 5

Eine Evaluationsstudie zu Trainingsmaßnahmen für Polizeibeamte

Polizeiliche Tätigkeit zeichnet sich im Vergleich zu vielen anderen Berufen durch viele spezifische Anforderungen aus. Polizeibeamte sollen zwar «das Gesetz hüten», sich aber dennoch «bürgernah» verhalten, Konflikte möglichst gewaltfrei schlichten, in gefährlichen Situationen nicht unter Streß geraten und so reagieren, daß die Sicherheit der Bürger und die eigene Sicherheit soweit wie möglich gewährleistet sind. Um diesen vielfältigen Anforderungen der polizeilichen Tätigkeit besser gerecht zu werden, wurde für die Polizei des Landes NRW ein Verhaltenstraining, die Integrierte Fortbildung (IF), entwickelt. An diesem einwöchigen Training nehmen jährlich etwa 10000 Polizeibeamte teil. Pro Jahr belaufen sich die Kosten auf ca. 15 Millionen DM. Die Trainingsinhalte richten sich insbesondere auf die folgenden Bereiche: Kommunikation, Konfliktverhalten, Streßbewältigung, Taktik/Eigensicherung, Eingriffstechnik und -recht. Polizeiliches Handeln wird hier fächerübergreifend aus psychologischer, taktischer und rechtlicher Sicht behandelt. Die Trainingsmaßnahmen bestehen neben der Vermittlung theoretischer Urundlagen aus Rollenspielen, Fallstudien und weiteren realitätsnahen Übungen.

Dieses Training findet eine sehr hohe Akzeptanz unter den Trainingsteilnehmern, wie die standardisierten schriftlichen Beurteilungen im Anschluß an das Training ergeben. Zudem wurde bei unsystematischen Beobachtungen häufig festgestellt, daß Polizeibeamte ohne Trainingserfahrung viele Verhaltensweisen der trainierten Kollegen übernehmen, wenn trainierte und untrainierte Beamte gemeinsam polizeiliche Aufgaben wahrnehmen. Um jedoch eine systematischere Abschätzung der Effizienz der Integrierten Fortbildung zu erhalten, entschloß sich das Innenministerium des Landes NRW zu einer wissenschaftlichen Evaluationsstudie (vgl. Holling, Bernt, Brummel & Schmale, 1991).

Wie kann nun der Erfolg eines solchen Trainings beurteilt werden? Ein kontrollierter Vergleich von trainierten und nicht trainierten Polizeibeamten durch Beobachtungen in der Praxis ist kaum möglich, da eine kontinuierliche Beobachtung von Polizeibeamten während des Dienstes aus rechtlichen, ethischen, technischen und Akzeptanzgründen ausscheidet. So können nicht mehrere geübte Beobachter das Verhalten von Polizeibeamten bei der Schlichtung eines Streits von alkoholisierten Personen in einer Gaststätte hinsichtlich verschiedener Kriterien, wie deeskalierendes Konfliktverhalten, beurteilen.

Daher wurde das Verhalten trainierter und nicht trainierter Polizeibeamte in realitätsnahen Rollenspielen verglichen. Da die meisten Polizeibeamten des Landes NRW zum Untersuchungszeitpunkt im Herbst 1990 bereits an der IF teilgenommen hatten und die übrigen Polizeibeamten, wie oben angemerkt, viele Verhaltensweisen, die Gegenstand der IF sind, von den trainierten Kollegen übernommen hatten, mußte das Innenministerium des Landes Niedersachsen gebeten werden, Polizeibeamte für diese Evaluation freizustellen. Dieser Bitte wurde entsprochen, und 60 Polizeibeamte aus Niedersachsen wurden zufällig ausgewählt. 30 dieser Beamten wurden nach dem Zufallsprinzip der Experimentalgruppe zugeordnet, die im Gegensatz zu der Kontrollgruppe eine Woche lang an der IF teilnahm.

Im Rahmen eines Simulationsexperiments wurde dann festgestellt, inwieweit die im Training vermittelten Verhaltensweisen auch angewendet werden. Zu diesem Zweck wurden fünf Rollenspiele entwickelt, die typischen polizeilichen Alltagssituationen entsprechen (z.B. Streit eines alkoholisierten Ehemanns mit seiner Frau, Überprüfung zweier Personen, die eines Diebstahls verdächtig werden, etc.). Dazu mußten Rollenspieler trainiert werden, um die vorher ermittelten Anforderungen für die Polizeibeamten in den einzelnen Rollenspielen möglichst flexibel - dem Verlauf der Interaktion entsprechend - zu gewährleisten.

Die Untersuchung fand auf einem weiträumigen Gelände der Bereitschaftspolizei des Landes NRW statt. Hier wurden eine Polizeileitzentrale und ein Einsatzgebiet simuliert. Die Probanden erhielten im Polizeifahrzeug über Funk die Meldung zu einem Einsatz, d.h. Rollenspiel. Am «Einsatzort» warteten Rollenspieler und im Hintergrund mehrere trainierte Beobachter. Zudem wurden die Rollenspiele mit Videokameras aufgezeichnet. Die Beobachtungskategorien wurden aus den generellen Trainingszielen abgeleitet und für jedes Rollenspiel spezifiziert. Sie richteten sich u.a. auf das Kommunikations-, Konflikt- und Sicherheitsverhalten. Darüberhinaus nahmen die Probanden nach jedem Rollenspiel Selbsteinschätzungen hinsichtlich ihres Verhaltens und ihrer Befindlichkeit vor. Zu einem späteren Zeitpunkt wurden die Videoaufzeichnungen anhand weiterer Beobach-

tungskategorien, wie z.B. zu eingriffsrechtlichen und -taktischen Aspekten, von polizeilichen Experten analysiert.

Die Ergebnisse dieses Simulationsexperimentes ergaben für die meisten Beobachtungskategorien signifikante Unterschiede. So zeigte sich, daß die Verhaltenstrainings zu einer Erweiterung des Verhaltensrepertoires und einer geringeren Beanspruchung führen. Das Verhalten von trainierten Polizeibeamten wird von den Beobachtern als bürgernäher, professioneller und sicherer beurteilt. Diese Evaluation soll nach mehreren Zeitpunkten wiederholt werden, um die Konstanz der erlernten Verhaltensweisen zu ermitteln. Zuzüglich ist eine Befragung der Teilnehmer geplant, inwieweit die Lerninhalte auch im beruflichen Alltag eingesetzt werden.

von Wittmann (1985) oder Wottawa und Thierau (1990). Viele methodische Probleme, die bei Evaluationsstudien auftreten, werden in Kapitel 4 behandelt.

Wir gehen in diesem Abschnitt zunächst auf das sogenannte Kriterienproblem ein, das für die Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen besonders wichtig ist. Hier geht es um die Frage, anhand welcher Kriterien der Nutzen bzw. Erfolg von Personalentwicklungsmaßnahmen zu messen ist. Ein spezielles Problem in diesem Zusammenhang ist der positive Transfer auf den organisationalen Kontext. Um eine Abschätzung des zu erwartenden Nutzens aufgrund bisheriger Erfahrungen zu erhalten, gehen wir in einem weiteren Abschnitt auf die Ergebnisse bisheriger Evaluationsanalysen ein. Hier stützen wir uns auf bisher durchgeführte Metaanalysen.

6.1 Kriterien für den Erfolg von Personalentwicklungsmaßnahmen

Welche Kriterien sind zur Messung des Erfolgs von Personalentwicklungsmaßnahmen heranzuziehen? Es wurde bisher eine Vielzahl von unterschiedlichen Kriterien eingesetzt. Von mehreren, in der Literatur vorgeschlagenen Taxonomien (z.B. Jackson & Kulp, 1978; Warr, Bird & Rackham, 1970), die einander sehr ähnlich sind, hat sich das Modell von Kirkpatrick (1959, 1960) durchgesetzt. In diesem Modell unterscheidet Kirkpatrick (1960) vier verschiedene «Schritte», die später zumeist als Ebenen bezeichnet wurden: (1) Reaktion, (2) Lernen, (3) Verhalten und (4) Resultate (vgl. Goldstein, 1986).

Mit Reaktionen bezeichnet Kirkpatrick

(1960) subjektive Bewertungen, Einstellungen und Gefühle zum Training, die beispielsweise durch Interviews oder Fragebogen erhoben werden. Die Lernkriterien betreffen die Aufnahme, Verarbeitung und Bewältigung der Lerninhalte und -Prinzipien durch die Teilnehmer. Beispiele sind Lösungs- und Fehleranzahl im Training, Ergebnisse standardisierter Testverfahren oder Urteile von Teilnehmern, Trainern und Beobachtern zum Lernfortschritt. Die Verhaltensebene nimmt auf die Umsetzung der Lerninhalte im Arbeitskontext Bezug, wobei Leistungsaspekte im Vordergrund stehen. Die Veränderungen im Arbeitsverhalten können beispielsweise über Verhaltensbeobachtungen, Interviews oder Fragebogen durch die Trainingsteilnehmer, Kollegen oder Vorgesetzte erfaßt werden. Resultate, als vierte Ebene, betreffen organisationale Ziele, insbesondere ökonomische Größen wie Qualität und Quantität der Arbeitsleistung, Kosten- und Fehlerreduktion, aber auch Beförderungen oder Leistungsbeurteilungen.

Während die Datenerhebung für die Reaktions- und Lernkriterien unmittelbar nach den Maßnahmen erfolgt, ist sie für die Verhaltens- und Resultatebene erst nach einem längeren Zeitintervall sinnvoll. Alliger und Janak (1989) kommen nach einer Literaturrecherche zu Publikationen zwischen den Jahren 1959 und 1989 zu dem Ergebnis, daß in fast allen Fällen nur eine der vier Kriterienarten Verwendung findet, wobei in der Praxis die meisten Trainingsverfahren auf der Reaktionsebene evaluiert werden.

Häufig wird - implizit - eine hierarchische Struktur der vier Kriterienarten angenommen, was zur Bezeichnung Ebenen geführt haben dürfte. Mit Kriterien auf einer höheren Ebene soll auch ein größerer Informa-

tionsgehalt für die Effektivität einer Personalentwicklungsmaßnahme verbunden sein. Eine solche Annahme setzt jedoch eine bestimmte Werthaltung voraus. So wird die Veränderung von ökonomischen Kriterien für bedeutsamer erachtet als Lernerfahrungen oder Verhaltensänderungen. Hier gilt es aber zu bedenken, daß bestimmte Weiterbildungsmaßnahmen nicht zur Veränderung ökonomischer Größen oder des Arbeitsverhaltens gedacht sind. So mag eine Einführung in die Geschichte einer Organisation lediglich dazu dienen, dem Informationsbedürfnis der Organisationsmitglieder gerecht zu werden.

Einer weiteren oft geäußerten Annahme zufolge sollen Veränderungen auf einer jeweils niedrigeren Ebene Veränderungen auf der nächst höheren Ebene bewirken (Hamblin, 1974). Eine solche kausale Beziehung zwischen den Ebenen läßt sich jedoch nicht aufrechterhalten. So kann ein Training zu sehr guten Lernerfolgen führen, aber schlecht beurteilt werden, weil es sehr anstrengend ist. Weiterhin sind direkte Auswirkungen der Lern- auf die Reaktionsebene in Rechnung zu stellen ebenso wie komplexe Rückkopplungen zwischen der Resultats- und Verhaltensebene. Zudem impliziert eine solche Kausalannahme, daß zwei benachbarte Ebenen und damit alle vier Ebenen positiv miteinander korrelieren. Die Literaturdurchsicht von Alliger und Janak (1989) ergibt jedoch relativ niedrige Korrelationen zwischen den vier Ebenen.

Das Modell von Kirkpatrick ist seit seiner Veröffentlichung nicht ohne Kritik geblieben (Goldstein, 1986). Die Vorteile dieser Klassifikation liegen zweifelsohne in der einfachen Struktur und dem heuristischen Charakter. Jedoch sind die zentralen Begriffe nicht präzise definiert und operationalisiert. Damit ist das Modell von Kirkpatrick zwar ein umfassender Ansatz zur Evaluation von Trainingsmaßnahmen, jedoch noch theoretisch weiterzuentwickeln und empirisch zu überprüfen.

Von besonderer Relevanz ist die Analyse der Beziehung zwischen der zweiten und dritten Gruppe von Kriterien. Hier geht es im wesentlichen um den positiven Transfer

der Lernergebnisse auf die Arbeitsumgebung, auf den wir im nächsten Abschnitt eingehen.

6.2 Transfer der Lernresultate

Baldwin und Ford (1988) legen eine umfassendere Literaturschau und systematische Analyse des Transfers vor, d.h. wie die im Training erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse auf andere Situationen insbesondere den Arbeitskontext übertragen und für einen bestimmten Zeitraum aufrechterhalten werden. Ihr Rahmenmodell zur Systematisierung des Transferprozesses ist in Abbildung 2 wiedergegeben.

Baldwin und Ford (1988) differenzieren zwischen Trainingsinput, Trainingsresultaten und Transferbedingungen. Ihren Annahmen zufolge üben die Inputvariablen einen direkten Effekt sowie einen indirekten Effekt über die Trainingsergebnisse auf die Transferbedingungen aus (s. Abbildung 2). Anhand dieses Modells geben sie einen kritischen Überblick über die Literatur zum Einfluß der verschiedenen in Abbildung 2 aufgeführten Variablen auf den Transferprozeß.

Der Einfluß von Merkmalen der Trainings Teilnehmer auf den Transfer ist demnach noch unzureichend geklärt. In einigen Studien ergeben sich Hinweise darauf, daß positiver Transfer durch Leistungsmotivation und interne Kontrollüberzeugungen (Baumgartel, Reynolds & Pathan, 1984) sowie Intelligenz (Neel & Dunn, 1960) gefördert wird. Auch Job Involvement (Noe & Schmitt, 1986) oder das Vertrauen in den Erfolg der Trainingsmaßnahmen (Ryman & Biersner, 1975) scheinen sich positiv auszuwirken. Zur Wirkung spezifischer Lernprinzipien auf den Transfer verweisen Baldwin und Ford (1988) auf die Beachtung grundlegender lerntheoretischer Prinzipien, die in der Informationsbox 6 dargestellt werden.

In Veröffentlichungen von Praktikern wird immer wieder auf die große Bedeutung der Arbeitsumgebung und organisationaler Bedingungen für den Transfer hingewiesen. Die empirische Stützung dieser These ist je-

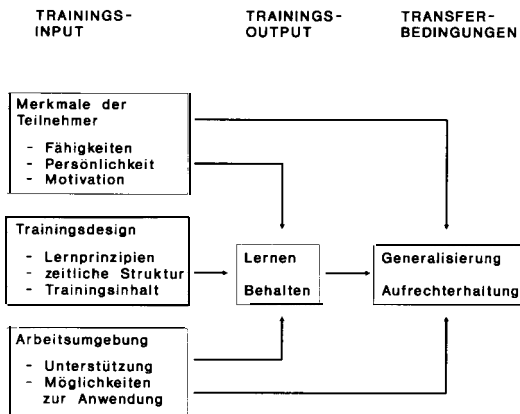


Abbildung 2: Modell zur Analyse des Transfers von Trainingsmaßnahmen (nach Baldwin & Ford, 1988, S. 65).

doch (noch) gering. Baumgartel, Sullivan und Dunn (1978) konnten zeigen, daß ein gutes Organisationsklima positiven Transfer begünstigt. Wie Baldwin und Ford (1988) anmerken, ist jedoch noch zu spezifizieren,

welche einzelnen Komponenten eines solch allgemeinen Konstrukts den Transfer erhöhen. Insbesondere scheint die Unterstützung des Trainings durch die Vorgesetzten wichtig zu sein (House, 1968). Trainingsteilnehmer sind nach Huczynski und Lewis (1980) beim Training motivierter, wenn sie wissen, daß ihre Vorgesetzten das Training für wichtig erachten. Aus diesen Ergebnissen folgt, daß Gespräche zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern vor der Teilnahme am Training einen positiven Transfer bewirken dürften.

6.3 Ergebnisse der Evaluation von Personalentwicklungsmaßnahmen

Eine zusammenfassende Analyse der bisherigen Evaluationsstudien zur Wirksamkeit von Personalentwicklungsmaßnahmen kann am effektivsten über das Verfahren der Metaanalyse erfolgen. (Zum Verfahren der

Informationsbox 6

Lerntheoretische Grundlagen des Transfers nach Baldwin und Ford (1988)

Nach Baldwin und Ford (1988) kann der positive Transfer durch die Beachtung der folgenden lerntheoretischen Prinzipien, die sich als relativ robust erwiesen, erhöht werden:

1. Identische Stimulus- und Responseelemente zwischen Lern- und Realsituation. Schon Thorndike und Woodworth (1901) nahmen an, daß der positive Transfer umso höher ist, je größer die Anzahl identischer Stimulus- und Responseelemente zwischen der Lern- und Realsituation ist. Dieses Prinzip führt im organisationalen Kontext zur Analyse der spezifischen Aspekte des Trainingsprozesses, die den beruflichen Kontext betreffen. Dabei wird häufig zwischen physikalischen und psychologischen Faktoren unterschieden. Die psychologischen Faktoren, die sich auf die subjektive Bedeutung von Training und Arbeitswelt beziehen, scheinen bedeutsamer für den Transfer zu sein (Berkowitz & Donnerstein, 1982).
2. Lernen allgemeiner Prinzipien. Der positive Transfer wird erleichtert, wenn nicht spezifische, unmittelbar anzuwendende Fertigkeiten oder Verhaltensweisen trainiert werden, sondern vielmehr allgemeinere Prinzipien und Regeln. Ein Beispiel ist das oben angeführte Lernen anhand heuristischer Regeln.
3. Stimulusvariabilität. Wird eine Vielzahl unterschiedlicher Trainingselemente eingesetzt, tritt eher positiver Transfer ein. Konzepte bzw. Prinzipien werden eher verstanden und in neuen Situationen angewendet, wenn sie anhand mehrerer unterschiedlicher Beispiele erlernt wurden (Ellis, 1965). Baldwin und Ford (1988) verweisen darauf, daß z.B. beim Modellernen unterschiedliche, mehr oder weniger erfolgreiche Modelle in unterschiedlichen Situationen eingesetzt werden sollten.
4. Übungsbedingungen. Der Transfer hängt von spezifischen Übungsbedingungen ab, z. B. Art und Umfang des Feedbacks, verteiltes vs. massiertes Lernen (vgl. Baldwin & Ford, 1988, S. 67 f.). Als ein Beispiel der zahlreichen Forschungsergebnisse, deren Gültigkeit für den organisationalen Kontext noch nachzuweisen sind, seien hier die Resultate von Naylor und Briggs (1963) angeführt. Demnach scheinen Inhalte bei verteiltem Lernen länger behalten zu werden als bei massiertem Lernen.

Metaanalyse s. Kapitel 4.) Bisher wurden drei Metaanalysen von Guzzo, Jette und Katzell (1985), Burke und Day (1986) bzw. Neuman, Edwards und Raju (1989) publiziert. Während die Studie von Burke und Day (1986) auf Trainingsmaßnahmen für Führungskräfte Bezug nimmt, werden in den beiden anderen Metaanalysen neben Personalentwicklungsmaßnahmen auch Verfahren der Organisationsentwicklung behandelt.

Burke und Day (1986) beziehen in ihre Metaanalyse 70 Studien ein, die zwischen 1951 und 1982 publiziert wurden. Die hier beschriebenen Managementtrainings werden nach sechs inhaltlichen Kategorien und sieben unterschiedlichen Methoden gruppiert. Die Trainingsinhalte werden in die folgenden Klassen eingeteilt:

1. Soziale Interaktion/Führung
2. Allgemeine Managementkenntnisse und -fertigkeiten
3. Selbsterfahrung, vermittelt in verschiedenen Arten des Labor-Trainings
4. Problemlösung/Entscheidung
5. Motivation, Werte, Einstellungen
6. Mitarbeiterbeurteilung.

In methodischer Hinsicht werden die Trainingsverfahren anhand der folgenden Kategorien differenziert:

1. Leader Match (s.o.)
2. Modellernen
3. Vortrag/Unterricht
4. Vortrag/Unterricht kombiniert mit Gruppendiskussion
5. Multiple Techniken I, d.h. Kombination von Vortrag und Gruppendiskussion mit Rollenspiel oder Übung
6. Multiple Techniken II, d.h. Kombination von mindestens drei Methoden mit Ausnahme der gerade aufgeführten Kategorie.

Als weitere Kategorie werden bei den Methoden noch Labortrainings eingeführt, die wir hier aber nicht berücksichtigen, da sich diese Kategorie fast völlig mit der inhaltlichen Kategorie «Selbsterfahrung» deckt.

Zur Unterscheidung der Kriterien, die in den analysierten Studien verwendet werden, orientieren sich Burke und Day (1986) an der Taxonomie von Kirkpatrick (s.o.) und

differenzieren Lern-, Verhaltens- und Ergebniskriterien. Bei den Lernkriterien werden weiterhin subjektive und objektive Maße unterschieden, während alle Verhaltenskriterien als subjektiv und alle Ergebniskriterien als objektiv erachtet werden.

Die wichtigsten Ergebnisse dieser Metaanalyse sind in den Abbildungen 3 und 4 wiedergegeben. Dabei wurde das Effektmaß d , das einer standardisierten Mittelwertsdifferenz zwischen Experimental- und Kontrollgruppe entspricht (s. Kapitel 4) in die entsprechende Produkt-Moment-Korrelation umgerechnet. Zudem wird mit der unteren 90%igen Konfidenzgrenze des Korrelationskoeffizienten die Streuung dieses Maßes angegeben, bzw. ob er signifikant von 0.0 verschieden ist (untere Konfidenzgrenze > 0.0). In den Abbildungen 3 und 4 sind lediglich die Ergebnisse zu den Trainingsverfahren bzw. Methoden enthalten, die zu mehr als einem Kriterium in Beziehung gesetzt werden konnten. Für die weiteren Verfahren resultierten die folgenden Korrelationen (r) bzw. unteren 90%igen Konfidenzgrenzen ($uK90$):

- Beurteilungstrainings - subj. Lernkriterien: $r = 0.38$, $uK90 = -0.17$
- Problemlösetrainings - obj. Lernkriterien: $r = 0.11$, $uK90 = 0.07$
- Motivationstrainings - obj. Lernkriterien: $r = 0.49$, $uK90 = 0.49$
- Leader Match - Verhaltenskriterien: $r = 0.25$, $uK90 = 0.25$.

Wie Abbildung 3 zeigt, sind in der Regel bedeutsame positive Auswirkungen der einzelnen Trainingsverfahren auf die unterschiedlichen Kriterien festzustellen. Die durchschnittlichen Korrelationen für die unterschiedlichen Kriterienarten liegen zwischen $r = 0.21$ und $r = 0.40$. Beachtlich ist der Befund, daß der mittlere Effekt für die Ergebniskriterien am höchsten ausfällt.

über alle Kriterien hinweg schneiden die Interventionen zur sozialen Interaktion sehr gut ab. Die Ergebnisse sind betrachtet man die untere Konfidenzgrenze -, für unterschiedliche Kontexte relativ homogen. Die Effektivität von Selbsterfahrungstrainings wird in den hier erfaßten Studien lediglich anhand subjektiver Kriterien erfaßt. Im Mit-

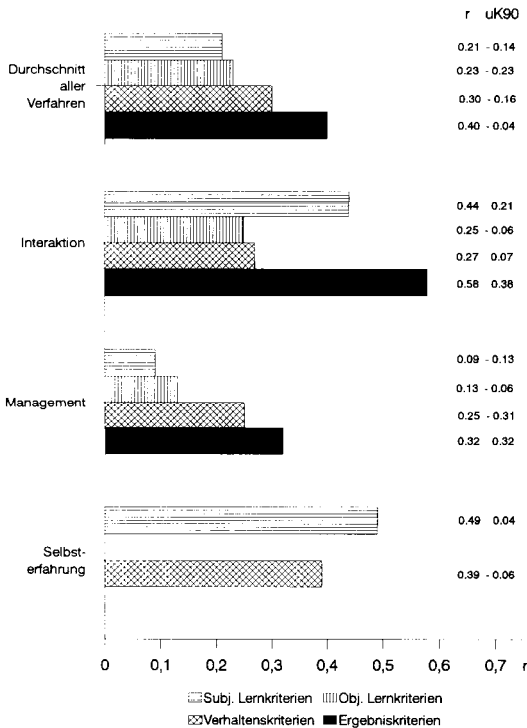


Abbildung 3: Ergebnisse der Metaanalyse von Burke und Day (1986) zu Inhalten von Managementtrainings. Neben den Balken, die die Höhe der Korrelationen (r) veranschaulichen, ist jeweils der Korrelationskoeffizient in numerischer Form und daneben die untere Grenze des 90%igen Konfidenzintervalls des Korrelationskoeffizienten (uK90) angegeben.

tel resultieren hier hohe Effekte, jedoch ist die große Streuung der Effekte zu beachten. Es ist zu vermuten, daß Merkmale des Trainers, die Gruppenzusammensetzung oder der sich ergebende Trainingsverlauf entscheidend für den Erfolg sind.

Bei der Betrachtung der Effektivität unterschiedlicher Methoden sind besonders hohe Werte für das Modellernen sowie für die Kombination mehrerer Verfahren anzutreffen (s. Abbildung 4). Dafür dürfte der höhere Anregungsgehalt vielfältiger Verfahren verantwortlich sein. Abwechslung wirkt sich fördernd auf Motivation und Aufmerksamkeit aus, während eine gleichförmige Informationsvermittlung, z.B. über Vorträge, schneller zu Ermüdungseffekten führt.

Die Metaanalyse von Guzzo, Jette und Katzell (1985) verallgemeinert den Befund der Studie von Burke und Day (1986), daß Personalentwicklungsmaßnahmen eine bedeu-

tende Auswirkung auf Ergebniskriterien haben. In diese Metaanalyse wurden 98 zwischen 1971 und 1981 in den USA durchgeführte Feldexperimente einbezogen. Es werden die in Abbildung 5 aufgeführten Interventionsprogramme unterschieden. Dabei fassen die Autoren alle möglichen Trainingsverfahren zur Kategorie «Training/Anleitung» zusammen, und in die Rubrik «Beurteilung/Rückmeldung» fallen alle möglichen Formen des Leistungsfeedbacks. Während die Kategorie «Arbeitsumgestaltung» Maßnahmen zur Erhöhung von Motivation und Interesse umfaßt, beinhalten die «Supervisionsmethoden» Programme zur Veränderung der Supervision z. B. durch höhere Partizipation der Mitarbeiter. Der Kategorie «flexible Arbeitszeiten» werden Maßnahmen wie Teilzeitarbeit oder gleitende Arbeitszeit zugeordnet. Die Kategorie «soziotechnische Systeme» beinhaltet um-

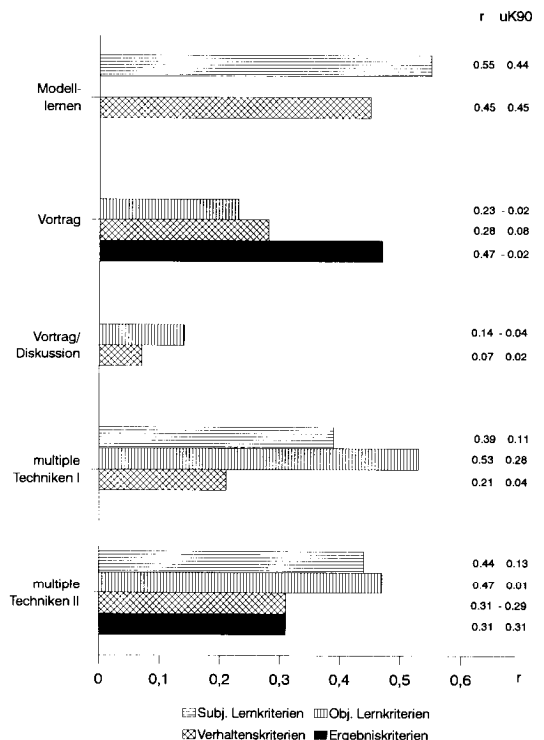


Abbildung 4: Ergebnisse der Metaanalyse von Burke und Day (1986) zu Methoden von Managementtrainings. Neben den Balken, die die Höhe der Korrelationen (r) veranschaulichen, ist jeweils der Korrelationskoeffizient in numerischer Form und daneben die untere Grenze des 90%igen Konfidenzintervalls des Korrelationskoeffizienten (uK90) angegeben.

fassendere Maßnahmenpakete, um die Beziehungen zwischen dem technischen und dem sozialen System neu zu gestalten. Hier werden zumeist mehrere der oben genannten Methoden kombiniert. (Die in dieser Metaanalyse weiterhin aufgeführte Kategorie zu Entscheidungstrainings bleibt hier außer Betracht, da hier lediglich zwei Studien berücksichtigt wurden, deren Ergebnisse wenig aussagekräftig sind.)

Drei Gruppen von Produktivitätskriterien werden unterschieden:

- Arbeitsleistung (Quantität, Qualität, Kosten, Sonstiges),
- Rückzug (Arbeitsplatzwechsel, Abwesenheit, langsames Arbeitsverhalten, Sonstiges),
- Störungen (Unfälle/Sicherheit, Streik, Dienst nach Vorschrift, Mißstände, Alkohol/Drogen, Sonstiges).

In Abbildung 5 sind die Ergebnisse der Metaanalyse gemittelt über alle Produktivitätskriterien enthalten. Sie zeigen - zusammenfassend betrachtet -, daß psychologische Interventionsprogramme in der Regel zu Produktivitätserhöhungen führen, die nicht unbedeutend sind. Über alle Interventions- und Produktivitätskriterien hinweg gemittelt resultiert der Effekt $r = 0.27$. Besonders erfolgreich schneiden die hier zusammengefaßten Trainingsmaßnahmen und Goal Setting ab.

Zur Erklärung des Befundes einer hohen Wirksamkeit soziotechnischer Maßnahmen dienen die Ausführungen von Friedlander und Brown (1974) und Pasmore und King (1978). Demnach ist die Wahrscheinlichkeit der Effektivität kombinierter Verfahren a priori höher. Multiple Interventionen werden eher komplexen Anforderungen gerecht; die hier neu erworbenen Kompetenzen werden durch veränderte Anforderungen stabilisiert und länger aufrecht erhalten. Eine von Guzzo et al. (1985) vorgenommene Aufgliederung der Effekte anhand der drei Produktivitätskriterien zeigt einige interessante Unterschiede. Den größten Einfluß haben die Interventionen auf Störungen ($r = 0.42$) gefolgt von der Arbeitsleistung ($r = 0.38$), während die geringste Auswir-

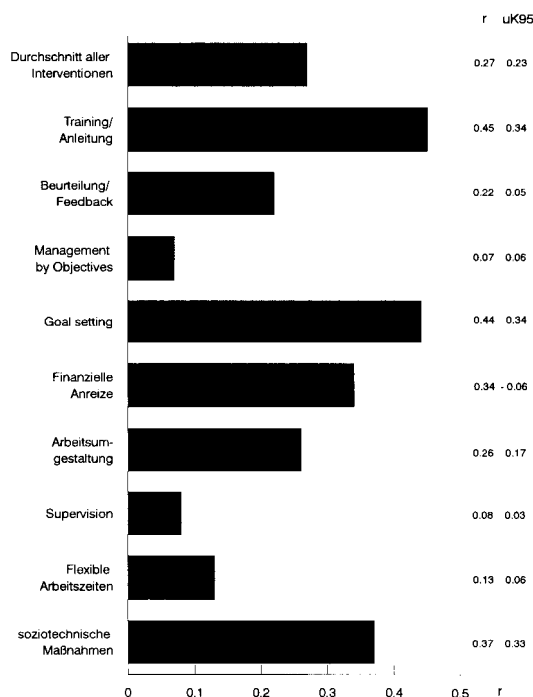


Abbildung 5: Ergebnisse der Metaanalyse von Guzzo, Jette und Katzell (1985).

Neben den Balken, die die Höhe der Korrelationen (r) veranschaulichen, ist jeweils der Korrelationskoeffizient in numerischer Form und daneben die untere Grenze des 95%igen Konfidenzintervalls des Korrelationskoeffizienten (uK95) angegeben.

kung auf Rückzugsverhalten ($r = 0.08$) zu verzeichnen ist. Hervorzuheben ist weiter, daß Goal Setting sich am stärksten auf die Reduktion von Störungen auswirkt, während finanzielle Anreize die Arbeitsleistung sehr stark beeinflussen. Jedoch ist die Varianz der Effekte bei den finanziellen Anreizen sehr groß, was anzeigt, daß die Wirksamkeit dieser Interventionsform sehr stark von weiteren Bedingungen abhängig ist.

Auch in der Metaanalyse von Neuman, Edwards und Raju (1989) zur Auswirkung von Personal- und Organisationsentwicklungsmaßnahmen auf subjektive Zufriedenheits- und Einstellungsmaße schneiden soziotechnische Maßnahmen am erfolgreichsten ab. Auch die übrigen mitarbeiter- und technologiebezogenen Interventionen weisen hier positive Effekte auf.

Betrachten wir die drei Metaanalysen zusammenfassend, ist festzuhalten, daß die unterschiedlichen Interventionsverfahren

durchgängig positive, zumeist signifikante Auswirkungen auf die unterschiedlichen Kriterien haben. Man mag gegen Metaanalysen einwenden, daß hier lediglich Untersuchungen einbezogen werden, die bestimmte methodische Mindeststandards erfüllen. Nun könnten in den übrigen nicht berücksichtigten Studien die Effekte geringer sein. Dagegen spricht jedoch eine Untersuchung von Woodman und Wayne (1985), in der gezeigt wird, daß die Höhe der ermittelten Effekte von Personalentwicklungsmaßnahmen eher unabhängig von der methodischen Stringenz der empirischen Studien ist (s.a. Smith, 1975).

Somit sind überzeugende Belege für die Wirksamkeit der meisten Interventionsformen und damit auch für die Anwendung psychologischer Erkenntnisse in der Praxis gegeben. Besonders deutlich konnte der Einfluß von Personalentwicklungsmaßnahmen auf ökonomische Kriterien gezeigt werden. Ausgehend von den dargestellten Ergebnissen lassen sich weitere Gesichtspunkte für die Auswahl von Personalentwicklungsmaßnahmen in der Praxis ableiten, aber auch für zukünftige Forschungsschwerpunkte. Eine besondere Beachtung sollten Goal Setting zur Erhöhung der Motivation, die Analyse verschiedener Kombinationen von Methoden der Personalentwicklung und das Lernen am Modell finden. Erfolgversprechend sind vor allem soziotechnische Interventionen, in denen Trainingsmaßnahmen und die Umgestaltung von Arbeits- und organisatorischen Bedingungen integriert werden.

7. Ausblick

Die Personalentwicklung ist ein zentrales Gebiet der Organisationspsychologie, dem in Zukunft noch mehr Bedeutung zukommen dürfte. Die technologische Entwicklung und die damit einhergehenden schnellen Veränderungen der beruflichen Anforderungen, die zunehmende Humanisierung der Arbeitswelt und das stärkere Interesse an anspruchsvolleren Tätigkeiten machen

eine systematische Planung sowie Aus- und Weiterbildung der beruflichen Kompetenzen erforderlich. Daß die Personalentwicklung diesen vielfältigen Aufgaben erfolgreich gerecht werden kann, zeigen viele der bisherigen Studien, insbesondere die Metaanalysen.

Im Rahmen der Weiterentwicklung dieses komplexen Gebietes dürfte eine engere Verbindung von Praxis und Wissenschaft von Vorteil sein. Nicht wenige Trainingsprogramme sind ohne die Beachtung wichtiger psychologischer Erkenntnisse entstanden. Daß gerade das aus der psychologischen Grundlagenforschung stammende Lernen am Modell so erfolgreich in der Personalentwicklung ist, sollte ein weiterer Ansporn sein.

Besondere Aufmerksamkeit verdient in Zukunft die Durchführung und Weiterentwicklung von Anforderungsanalysen. Je stärker Personalentwicklungsmaßnahmen auf die gegenwärtigen und zukünftigen beruflichen Anforderungen ausgerichtet sind, umso erfolgversprechender sind sie. Ebenso sind in Zukunft differenziertere Erfolgskontrollen einzusetzen. Eine effiziente Personalentwicklung ist nur dann möglich, wenn die einzelnen Maßnahmen nachweislich die berufliche Qualifikation erhöhen. Dabei ist die Durchführung der zumeist recht aufwendigen Längsschnittstudien unter Einbeziehung von Kriterien aus der beruflichen Praxis kaum zu umgehen. Daß sich solche aufwendigen Studien, die auch Aussagen über den Transfer zulassen, lohnen, steht außer Frage. Es ist aber in einem noch stärkeren Ausmaß Überzeugungsarbeit seitens der Psychologie zu leisten, sollen sich hier weitere Fortschritte einstellen.

8. Literatur

- Alliger, G.M. & Janak, E.A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria: Thirty years later. *Personnel Psychology*, 42, 331-342.
- Argyris, C. (1987). Crafting a theory of practice: The case of organizational paradoxes. In R. Quinn & K. Cameron (Eds.), *Paradoxes and transformation: Towards a theory of change in organization and management*. Boston: Pitman.
- Baldwin, T.T. & Ford, J.K. (1988). Transfer of training:

- A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63-105.
- Bandura, A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barthel, E., Hein, H. & Römer, H. (1991). Mitarbeiterbeurteilung als Instrument der Personalentwicklung. In H. Schuler (Hrsg.), *Beurteilung und Förderung beruflicher Leistung* (S. 81-89). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Baumgartel, H., Reynolds, M. & Pathan, R. (1984). How personality and organizational-climate variables moderate the effectiveness of management development programmes: A review and some recent research findings. *Management und Labour Studies*, 9, 1-16.
- Baumgartel, H., Sullivan, G.J. & Dunn, L.E. (1978). How organizational climate and personality affect the pay-off from advanced management training sessions. *Kansas Business Review*, 5, 1-10.
- Bazerman, M. H. (1986). *Judgement in managerial decision making*. New York: Wiley.
- Becker, T.E. & Klimoski, R.J. (1989). A field study of the relationship between the organizational feedback environment and performance. *Personnel Psychology*, 42, 343-358.
- Berger, M.A. (1983). In defense of the case method: A reply to Argyris. *Academy of Management Review*, 8, 329-333.
- Berkel, K. (1990). *Konflikttraining* (2. Aufl.). Heidelberg: Sauer.
- Berkowitz, L. & Donnerstein, E. (1982). External validity is more than skin deep: Some answers to criticisms of laboratory experiments. *American Psychologist*, 37, 245-257.
- Berthel, J. & Koch, H.-E. (1985). *Karriereplanung und Mitarbeiterförderung*. Stuttgart: Taylorfr.
- Böhret, C. & Wordelmann, P. (1975). *Das Planspiel als Methode der Fortbildung. Zur allgemeinen und speziellen Verwendung der Simulationsmodelle in der öffentlichen Verwaltung*. Köln: Heymann.
- Ballinzer, G. & Greif, S. (1983). Innovationsprozesse. Fördernde und hemmende Einflüsse auf kreatives Verhalten. In M. Irle (Hrsg.), *Methoden und Anwendungen in der Marktpsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/5* (S. 396-482). Göttingen: Hogrefe.
- Bösser, T. (1987). *Learning in man-computer interaction. A review of the literature*. Berlin: Springer.
- Brandstätten H. (1989). Stabilität und Veränderbarkeit von Persönlichkeitsmerkmalen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 12-22.
- Burke, M.J. & Day, R.R. (1986). A cumulative study of the effectiveness of managerial training. *Journal of Applied Psychology*, 71, 232-245.
- Campbell, J.P. (1971). Personnel training and development. *Annual Review of Psychology*, 22, 565-602.
- Conley, J.J. (1984). The hierarchy of consistency: A review and model of longitudinal findings on adult individual differences in intelligence, personality, and self opinion. *Personality and Individual Differences*, 5, 11-26.
- Conradi, W. (1983). *Personalentwicklung*. Stuttgart: Enke.
- Crimando, W. & Rigar, T.F. (1990). *Staff training. An annotated review of the literature*. New York: Garland.
- Curth, M. (1987). *Kombination von Planspieltechnik und Computer Based Training zur Schulung von Einkäufern im Handel*. Unveröff. Diss., Universität Gesamthochschule Essen.
- Decker, P.J. & Nathan, B.R. (1985). *Behavior modeling training*. New York: Praeger.
- Donat, M. & Moser, K. (1989). Die Arbeits- und Anforderungsanalyse als Grundlage der Gestaltung von Assessment Centern. In C. Lattmann (Hrsg.), *Das Assessment Center-Verfahren der Eignungsbeurteilung* (S. 155-182). Heidelberg: Physica.
- Dörner, D. (1987). *Problemlösen als Informationsverurteilung* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Downs, S. (1985). Retraining for new skills. *Ergonomics*, 28, 1205-1211.
- Einhorn, H.J. & Hogarth, R.M. (1981). Behavioral decision theory: Processes of judgment and choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53-88.
- Ellis, H.C. (1965). *The transfer of learning*. New York: Macmillan.
- Fankhänel, K. (1989). Autorensysteme für Personalcomputer: Anforderungskriterien und Systemvergleich. In H. Küffner & C. Seidel (Hrsg.), *Computern und Autorensysteme* (S. 62-93). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Farr, J.L. (1991). Leistungsfeedback und Arbeitsverhalten. In H. Schuler (Hrsg.), *Beurteilung und Förderung beruflicher Leistung* (S. 57-80). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Feldman, D.C. (1988). *Managing careers in organizations*. Glenview: Scott Foresman.
- Feldman, D.C. (1989). Careers in organizations: Recent trends and future directions. *Journal of Management*, 15, 135-156.
- Ferring, K. & Staufenbiel, J.E. (1989). Trainee-Programme. In H. Strutz (Hrsg.), *Handbuch Personalmarketing* (S. 158-167). Wiesbaden: Gabler.
- Feuerstein, R. (1972). Cognitive assessment of the socio-culturally deprived child and adolescent. In L.J. Cronbach & P. Drenth (Eds.), *Mental health and cultural adaption* (pp. 265-275). Den Haag: Mouton.
- Fiedler, F.E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Fiedler, F.E., Chemers, M.M. & Mahar, L. (1976). *Improving leadership effectiveness: The Leader Match concept*. New York: Wiley.
- Fittkau, B., Müller-Wolf, H.M. & Schulz von Thun, F. (1989). *Kommunizieren lernen (und umlernen)* (6. Aufl.). Aachen: Hahner.
- Flammer, A. & Schmid, H. (1982). Lerntests: Konzept, Realisierungen, Bewährung. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 41, 114-138.
- Friedlander, F. & Brown, D. (1974). Organizational development. *Annual Review of Psychology*, 25, 313-341.
- Frieling, E. (1975). *Psychologische Arbeitsanalyse*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Frieling, E. & Hovos, C. Graf (1978). *Fragebogen zur Arbeitsplatz-Analyse (FAA). Fragebogen und Handbuch*. Bern: Huber.
- Gebert, D. & Rosenstiel, L. v. (1989). *Organisationspsychologie* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Gerpott, T.J. (1990). Perspektiven des Personalmanagements in der deutschen Automobilindustrie. *Die Betriebswirtschaft*, 50, 611-623.
- Glass, G.V. & Ellet, F.S. Jr. (1980). Evaluation research. *Annual Review of Psychology*, 31, 211-228.
- Goldstein, I.L. (1986). *Training in organization. Needs assessment, development and evaluation* (2nd ed.). Monterey: Brooks/Cole.
- Goldstein, I.L. & Gessner, M.J. (1988). Training and de-

- velopment in work organizations. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* 1988 (pp. 43-72). Chichester: Wiley.
- Greif, S. & Kurtz, H.-J. (1989). Ausbildung, Training und Qualifizierung. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 149-160). München: Psychologie Verlags Union.
- Guthke, J. (1989). Das Lerntestkonzept als Alternative bzw. Ergänzung zum Intelligenztest - Was hat es uns gebracht und wie geht es weiter? - Versuch einer Bilanzierung und Trendanalyse. In W. Schönplüg (Hrsg.), *Bericht über den 36. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Berlin 1988, Bd. 2* (S. 213-228). Göttingen: Hogrefe.
- Guzzo, R.A. & Bondy, J.S. (1983). *A guide to worker productivity experiments in the United States 1976-81*. New York: Pergamon Press.
- Guzzo, R.A., Jette, R.D. & Katzell, R.A. (1985). The effects of psychologically based intervention programs on worker productivity: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 38, 275-291.
- Hackett, P. (1978). *Interview skills training: Role play exercises*. London: Institute of Personnel Management.
- Hall, D.T. (1986). Dilemmas in linking succession planning to individual executive learning. *Human Resource Management*, 25, 235-265.
- Hamblin, A.C. (1974). *Evaluation and control of training*. New York: McGraw-Hill.
- Hinrichs, J.R. (1976). Personnel training. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 829-860). Chicago: Rand McNally.
- Holling, H. (1991). Zielsetzungsmethoden. In D. Frey (Hrsg.), *Bericht über den 37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Kiel 1990, Bd. 2* (S. 248-253). Göttingen: Hogrefe.
- Holling, H., Bernt, P., Brummel, P. & Schmale, S. (1991). *Ein Feldexperiment zur Evaluation von Verhaltenstrainings*. Referat auf dem ersten Deutschen Psychologentag, Dresden.
- Höpfner, H.-D. & Skeil, W. (1983). Zur Systematisierung von Formen der Übung kognitiver Prozesse - Klassifikationsgesichtspunkte und Darstellung entscheidender Variablen. *Forschung der sozialistischen Berufsbildung*, 17, 161-166.
- House, R.J. (1968). Leadership training: Some dysfunctional consequences. *Administrative Science Quarterly*, 12, 556-571.
- Hovos, C. Graf (1987). Verhalten in gefährlichen Arbeitssituationen. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/1* (S. 577-627). Göttingen: Hogrefe.
- Huczynski, A.A. & Lewis, J.W. (1980). An empirical study into the learning transfer process in management training. *Journal of Management Studies*, 17, 227-240.
- Ivancevich, J.M., Matteson, M.T., Freedman, S.M. & Phillips, J.S. (1990). Worksite stress management interventions. *American Psychologist*, 45, 252-261.
- Jackson, S. & Kuip, M.J. (1978). Designing guidelines for evaluating the outcomes of management training. In R.O. Peterson (Ed.), *Determining the payoffs of management training* (pp. 142). Madison: American Society of Training Directors.
- Kahneman, D., Slovic, P. & Tversky, A. (1982). *Judgement under uncertainty. Heuristics and biases*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Katzell, R.A., Bienstock, P. & Faerstein, P.H. (1977). *A guide to worker productivity experiments in the United States - 1971-75*. New York: New York University Press.
- Kieser, A. (1989). Organisationen und Organisationsgestaltung. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 342-349). München: Psychologie Verlags Union.
- Kirkpatrick, D.L. (1959). Techniques for evaluating training programs. *Journal of the American Society of Training Directors*, 13, 3-9, 21-26.
- Kirkpatrick, D.L. (1960). Techniques for evaluating training programs. *Journal of the American Society of Training Directors*, 14, 13-18, 28-32.
- Klebert, K., Schrader, E. & Straub, W.G. (1987). *Kurzmoderation* (2. Aufl.). Hamburg: Windmühle.
- Knudson, R.M., Sommers, A.A. & Golding, S.L. (1980). Interpersonal perception and mode of resolution in marital conflict. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 751-763.
- Komaki, J., Heinzmann, A.T. & Lawson, L. (1980). Effect of training and feedback: Component analysis of a behavior safety program. *Journal of Applied Psychology*, 65, 261-270.
- Kossek, E.E. (1989). The acceptance of human resource innovation by multiple constituencies. *Personnel Psychology*, 42, 263-281.
- Küffner, H. & Seidel, Ch. (Hrsg.). (1989). *Computerlernen und Autorensysteme*. Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Kunz, G.C. & Schott, F. (1987). *Intelligente tutorielle Systeme. Neue Ansätze der computerunterstützten Steuerung von Lehr-Lern-Prozessen*. Göttingen: Hogrefe.
- Landy, F.J. (1989). *Psychology of work behavior* (4th ed.). Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Latham, G.P. (1988). Human resource training and development. *Annual Review of Psychology*, 39, 545-582.
- Lehmermann, H. (1988). *Lehrbuch der Rhetorik*. München: Olzog.
- Lengnick-Hall, C.A. & Lengnick-Hall, M.L. (1988). Strategic resources management: A review of the literature and a proposed typology. *Academy of Management Review*, 13, 454-470.
- Leonhardt, W. (1991). Das «Mitarbeitergespräch» als Alternative zu formalisierten Beurteilungssystemen. In H. Schuler (Hrsg.), *Beurteilung und Förderung beruflicher Leistung* (S. 91-105). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Liebowitz, S.J. & DeMue, K.P. (1982). The application of team building. *Human Relations*, 16, 1-18.
- Locke, E.A. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3, 157-189.
- Locke, E.A. & Latham, G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Luthans, F. (1985). *Organizational behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Mabe, P.A. III & West, S.G. (1982). Validity of self-evaluation of ability: A review and meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 67, 280-296.
- Maier, N.R.F., Salem, A.R. & Maier, A. (1975). *The role play technique: A handbook for management and leadership practice*. La Jolla: University Associates.
- Mentzel, W. (1989). *Unternehmenssicherung durch Personalentwicklung* (4. Aufl.). Freiburg: Haufe.
- Miller, L.M. (1968). *Behavior management*. New York: Wiley.
- Moore, M.L. & Dutton, P. (1978). Training needs analysis

- sis: Review and critique. *Academy of Management Review*, 3, 532-545.
- Naylor, J.C. & Briggs, G.E. (1963). The effect of task complexity and task organization on the relative efficiency of part and whole training methods. *Journal of Experimental Psychology*, 65, 211-224.
- Neel, R.G. & Dunn, R.E. (1960). Predicting success in supervisory training programs by the use of psychological tests. *Journal of Applied Psychology*, 44, 358-360.
- Neuberger, O. (1990). *Miteinander arbeiten - miteinander reden!* (12. Aufl.). München: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialforschung.
- Neuman, G.A., Edwards, J.E. & Raju, N.S. (1989). Organizational development interventions: A meta-analysis of their effects on satisfaction and other attitudes. *Personnel Psychology*, 42, 461-483.
- Nicholas, J.M. (1982). The comparative impact of organizational development interventions on hard criteria measures. *Academy of Management Review*, 7, 531-542.
- Noe, R.A. & Schmitt, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel Psychology*, 39, 497-523.
- Pasmore, W.A. & King, D.C. (1978). Understanding organizational change: A comparative study of multifaceted interventions. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 14, 455-468.
- Pryor, R. (1989). Training for Performance appraisal. In P. Herriot (Ed.), *Assessment and selection in organizations*. Chichester: Wiley.
- REFA - Verband für Arbeitsstudien und Betriebsorganisation e.V. (1987). *Methodenlehre der Betriebsorganisation. Teil Arbeitspädagogik*. München: Hanser.
- Robertson, I.T. & Mindel, R.M. (1980). A study of trainability testing. *Journal of Occupational Psychology*, 53, 131-138.
- Rohmert, W., Rutenfranz, J. & Ulich, E. (1971). *Das Anlernen sensumotorischer Fertigkeiten*. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Rohn, W.E. (1989). *Deutsche Planspiel-Obersicht* (4. Aufl.). Wuppertal: Deutsche Planspiel-Zentrale.
- Rühle, H. (1991). Zeitmanagement. In L. v. Rosenstiel, E. Regnet & M. Domsch (Hrsg.), *Führung von Mitarbeitern* (S. 85-96). Stuttgart: Schaffer.
- Rüttinger, B. & Klein-Moddenborg, V. (1989). Aus-, Fort- und Weiterbildung. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 685-719). Göttingen: Hogrefe.
- Ryman, D.H. & Biersner, R.J. (1975). Attitudes predictive of diving training success. *Personnel Psychology*, 28, 181-188.
- Schoenfeld, A.H. (1983). *Mathematical problem solving*. Orlando: Academic Press.
- Schuler, H. (1989). Fragmente psychologischer Forschung zur Personalentwicklung. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 33, 3-11.
- Schuler, H. (1991). Leistungsbeurteilung - Funktionen, Formen und Wirkungen. In H. Schuler (Hrsg.), *Beurteilung und Förderung beruflicher Leistung* (S. 11-40). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Scriven, M. (1980). *The logic of evaluation*. California: Edgepress.
- Shrauger, J.S. & Osberg, T.M. (1981). The relative accuracy of self-predictions and judgements by others in psychological assessments. *Psychological Bulletin*, 90, 322-351.
- Siegel, A.I. & Bergmann, B.A. (1975). A job learning approach to performance prediction. *Personnel Psychology*, 28, 325-339.
- Skinner, B.F. (1954). Science of learning and the art of teaching. *Harvard Educational Review*, 24, 86-97.
- Smith, D.E. (1986). Training programs for performance appraisal: A review. *Academy of Management Review*, 1, 22-40.
- Smith, P.B. (1975). Controlled studies of the outcome of sensitivity training. *Psychological Bulletin*, 82, 591-622.
- Sonntag, K. (1989). *Trainingsforschung in der Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.
- Spettel, C.M. & Liebert, R.M. (1986). Training for safety in automated person-machine systems. *American Psychologist*, 41, 545-550.
- Stachle, W. (1989). *Management* (5. Aufl.). München: Vahlen.
- Stoffer, E. (1989). Führungskräfteentwicklung. In H. Strutz (Hrsg.), *Handbuch Personalmarketing* (S. 606-628). Wiesbaden: Gabler.
- Streich, R.K. (1987). Teamentwicklung - Verhalten im Team und Verhaltensdiagnose. In L. v. Rosenstiel, H.E. Einsiedler, R.K. Streich & S. Rau (1987), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 142-156). Stuttgart: Schäffer.
- Thomas, A. (1983). Zur Beziehung zwischen psychologischer Forschung und der Anwendung ihrer Ergebnisse in der arbeits- und betriebspsychologischen Praxis. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 27, 87-93.
- Thorndike, E.L. & Woodworth, R.S. (1901). The influence in improvement in one mental function upon the efficiency of other functions. *Psychological Review*, 8, 247-261.
- Ulich, E. (1991). *Arbeitspsychologie*. Stuttgart: Poeschel.
- Van de Ven, A.H. & Ferry, D.L. (1980). *Measuring and assessing organizations*. New York: Wiley.
- Wanous, J.P. (1989). Installing a realistic job preview: Ten tough choices. *Personnel Psychology*, 42, 117-134.
- Warr, P., Bird, M. & Rackham, N. (1970). *Evaluation of management training*. London: Gower Press.
- Weber, H. (1990). *Literatur für die Aus- und Weiterbildung in Organisationen*. Hamburg: Windmühle.
- Weiß, R. (1990). *Die 26-Mrd.-Investition - Kosten und Strukturen betrieblicher Weiterbildung*. Köln: Deutscher Institut-Verlag.
- Westmeyer, H. (1978). Wissenschaftstheoretische Grundlagen Klinischer Psychologie. In U. Baumann, H. Berbalk & G. Seidenstücker (Hrsg.), *Klinische Psychologie* (Bd. 1, S. 108-132). Bern: Huber.
- Wexley, K.N. & Latham, G.P. (1981). *Developing and training human resources in organizations*. Glenview: Scott, Foresman.
- Wiedl, K.H. (1984). Lerntests: nur Forschungsmittel und Forschungsgegenstand? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 3, 245-281.
- Wittmann, W. (1985). *Evaluationsforschung*. Berlin: Springer.
- Woodman, R.W. & Wayne, S.J. (1985). An investigation of positive findings bias in evaluation of organizational development interventions. *Academy of Management Journal*, 28, 889-913.
- Wottawa, H. & Thierau, H. (1990). *Evaluation*. Bern: Huber.

Teil IV

Interaktion

Einführung

Organisationen können als offene soziale Systeme betrachtet werden, die ihrerseits aus verschiedenen miteinander verzahnten Subsystemen bestehen. Die «Gründer» der Organisationspsychologie haben in diesem Sinne der neu entstehenden Disziplin ins Stammbuch geschrieben, daß bei der Analyse einzelner Aspekte jeweils der Bezug zum Gesamtsystem nicht aus den Augen gelassen werden sollte.

Wenn man sich nun die bisherigen Kapitel dieses Lehrbuches vergegenwärtigt, dann wird deutlich, daß bislang vor allem das einzelne Individuum und der einzelne Arbeitsplatz im Vordergrund der Betrachtung lag. Wir bewegten uns also auf der untersten Analyseebene und haben folglich das Mikrosystem von Organisationen beschrieben. Das Individuum bewegt sich aber nur in Ausnahmefällen in einem sozialen Vakuum, denn Organisationen sind vor allem auch soziale Systeme. Das Verhalten und Erleben von einzelnen Mitarbeitern ist demnach in der Regel in ein übergeordnetes System eingebaut. Diese banale Feststellung resultiert allein schon aus der Tatsache, daß man aufgrund der vertikalen und horizontalen Arbeitsteilung mit anderen kooperieren muß. Die hierarchische Struktur bringt es außerdem zwangsläufig mit sich, daß Mitarbeiter von Vorgesetzten kontrolliert, motiviert, desillusioniert werden usw., was wiederum mit mehr oder weniger intensiver Interaktion verbunden ist.

Mit anderen Worten: das Mikrosystem von Organisationen muß als integrativer Bestandteil des nächsthöheren Systems gesehen werden, auf dem Interaktionen zwischen Individuen analysiert werden.

Da sich innerhalb der Grundlagendisziplinen der Psychologie insbesondere die Sozialpsychologie primär mit Interaktionsphä-

nomenen beschäftigt, liegt es nahe, daß sich die Organisationspsychologie gerade bei der Analyse dieses Subsystems von Anfang an sehr stark an diese Grundlagendisziplin angelehnt hat. Häufig wurde deshalb auch die Organisationspsychologie mit der angewandten Sozialpsychologie gleichgesetzt.

Im folgenden soll nun in Analogie zur Struktur der vorhergehenden Kapitel das Thema «Interaktion» in drei Schritten behandelt werden:

In Kapitel 11 wird ein Überblick über die bisherigen Forschungsarbeiten der Organisationspsychologie zum Thema «Kommunikation und Führung in Arbeitsgruppen» gegeben: was versteht man unter dem Begriff «Gruppe», welche verschiedenen Gruppenarbeitsformen gibt es, welche Bedingungen fördern eine Gruppenbildung, welche Bedeutung hat die Gruppenkohäsion. Besondere Beachtung wird dabei dem Führungsproblem in Gruppen geschenkt.

In Kapitel 12 erfolgt eine Erörterung der methodischen Aspekte. Die Organisationspsychologie wird gerade bei der empirischen Erfassung von derartigen Interaktionsphänomenen, die sich nur bedingt außerhalb der Arbeitswelt in Labors simulieren lassen, vor besondere methodische Probleme gestellt. In dem Beitrag werden diese Schwierigkeiten dargelegt und verschiedene Untersuchungsansätze erläutert.

In Kapitel 13 geht es schließlich um gruppenorientierte Interventionstechniken, d.h. um die Frage, welche Gruppenarbeitskonzeptionen in der Praxis eingeführt wurden und welche Probleme dabei gesehen und gelöst werden müssen.

Walter Bungard

11. Kommunikation und Führung in Arbeitsgruppen

Lutz von Rosenstiel

In sicherlich überpointierender Weise hat Vroom (1969) einmal davon gesprochen, daß die gesamte Organisation als ein Gefüge von Arbeitsgruppen, die jeweils von Vorgesetzten koordiniert werden, verstanden werden könne. Wir wollen hier der Frage nachgehen, welchen Stellenwert Arbeitsgruppen in Organisationen haben, wie sie sich bilden, welche Merkmale sie auszeichnen, welche Bedingungen es begünstigen, daß sie ihre Ziele erreichen und als soziale Einheiten bestehen bleiben und schließlich wie sie geführt werden. Das alles hat -handelt es sich doch um spezifische Formen zwischenmenschlicher Interaktion - sozialpsychologisch analysierbare Grundlagen. Diese stehen im vorliegenden Kapitel im Vordergrund. Konkrete betriebliche Erscheinungsformen, wie z.B. Qualitätszirkel, teilautonome Arbeitsgruppen, Organisationsentwicklung oder Führungskräfteauswahl werden in gesonderten Kapiteln dargestellt.

1. Gruppen in Organisationen

1.1 Arbeitsteilung und Koordination in Organisationen

Eine Organisation läßt sich als ein ihrer Umwelt gegenüber offenes System verstehen, das langfristig existiert, spezifische Ziele verfolgt, sich aus Individuen bzw. Gruppen zusammensetzt, also ein soziales Gebilde ist und eine bestimmte Struktur aufweist, die meist durch Arbeitsteilung und eine Hierarchie von Verantwortung gekennzeichnet ist (Gebert, 1978). Menschen und Mittel sollen - bei rationaler Betrachtungsweise - in der Organisation durch eine die Aktivitäten und Ressourcen koordinierende Führung so ein-

gesetzt werden, daß sie optimal zum Organisationsziel beitragen. Zur Erfüllung bestimmter Teilziele werden überschaubare Anzahlen von Personen zusammengeführt. Bei dieser Zusammenarbeit entstehen in der Regel Arbeitsgruppen, deren Aktivitäten freilich keineswegs immer dem Organisationsziel oder den daraus abgeleiteten Teilzielen dienen.

Das Erreichen bzw. Verfehlen der Organisationsziele durch Gruppen - ihre Effektivität im Sinne des übergeordneten Zielsystems - hängt nun keineswegs allein von jenen im Zwischenmenschlichen liegenden Einflußgrößen wie Gruppenzusammenhalt, Gruppennorm, Interaktionsdichte etc. ab, die von der Sozialpsychologie analysiert wurden. Auch «harte» Determinanten wie Organisationsstruktur, Art und Anzahl der Aufgaben, Technologie, physische Arbeitsumgebung etc. spielen eine erhebliche Rolle. Entsprechend findet man ausführliche Diskussionen darüber, wie die verschiedenen psychologisch, organisationswissenschaftlich, technisch, physikalisch etc. beschreibbaren Größen auf unterschiedliche Kriterien der Effektivität wirken (Goodman, Ravlin & Schminke, 1987). Hier soll jedoch eine Beschränkung auf die psychologische Sicht erfolgen.

1.2 Organisationsplan und soziale Realität

Untersuchungen der Aston-Gruppe (Pugh, Hickson, Hinings & Turner, 1963) gehen davon aus, daß sich Organisationen u. a. nach dem Grad ihrer Strukturierung beschreiben und vergleichen lassen.

Die Strukturierung legt in vielen Organisationen fest, welche Personen gemeinsam welche Aufgaben zu erfüllen haben und wie

sie sich dabei verhalten sollen. In den Organisationswissenschaften bezeichnet man das als «formelle Gruppen». Um Gruppen im Sinne psychologischen Verständnisses handelt es sich jedoch nicht, wenn man eine Gruppe in Übereinstimmung mit der Literatur (Schein, 1965; v. Rosenstiel, 1978) als eine Mehrzahl von Personen definiert, die zeitlich überdauernd in direkter Interaktion stehend durch Rollendifferenzierung und gemeinsame Normen gekennzeichnet sind und die ein Wir-Gefühl verbindet.

Wie entstehen nun Gruppen in Organisationen?

Relativ früh wurde in den Sozialwissenschaften registriert, daß die beobachtbare soziale Realität in nahezu allen Organisationen mehr oder weniger deutlich vom Plan abweicht - und zwar unter ganz verschiedenen Aspekten. So beschreiben etwa Roethlisberger und Dickson (1939) im Rahmen der berühmt gewordenen Hawthorne-Untersuchungen, daß im «bank wiring observation room», in dem nach dem Plan eine soziale Einheit bestimmte Aufgaben erledigen sollte, sich zwei - im Plan keineswegs vorgesehene - Gruppen bildeten, die sich wechselseitig bekämpften und somit Aktivitäten nachgingen, die nach dem Ablaufplan der Organisation gewiß nicht vorgesehen waren. Derartige, in ihrer Zusammensetzung und in ihren Aktivitäten vom Plan abweichende Gebilde werden nun häufig «informelle Gruppen» (Witte & Ardelt, 1989) genannt. Die Planabweichung kann sich dabei auf die Mitglieder und/oder deren Aktivitäten beziehen. Die planabweichenden Aktivitäten können nachträglich von der Organisation begrüßt werden, ihr gleichgültig sein oder aber negativ bewertet werden (vgl. dazu die weitergehenden Ausführungen in Kapitel 12).

Dabei ist es in vielen Fällen sicherlich unrealistisch, von nur einem expliziten Plan auszugehen. Planbestandteile sind häufig implizite Selbstverständlichkeiten. Sie ändern sich mit den Interessenlagen, ohne daß ausdrücklich darüber gesprochen wird, oder es

bestehen verschiedene konkurrierende Pläne nebeneinander.

Fragt man danach, warum in so starkem Maße Abweichungen vom Plan zu beobachten sind, warum es also zur Bildung von «informellen Gruppen» kommt, so erhält man in der Regel die Antwort, daß plankonforme Mitgliedschaft oder plankonformes Verhalten nicht in der Lage seien, menschliche Bedürfnisse generell oder doch die Bedürfnisse der Planstelleneinhaber spezifisch zu befriedigen. Vielfach erweist sich das Menschenbild der für den Plan zuständigen Personen als inadäquat und apsychologisch. Arbeitende Menschen lassen sich nicht zu einem reinen Produktionsfaktor reduzieren. Sie haben Bedürfnisse nach Abwechslung, nach ganzheitlicher Tätigkeit, nach Entspannung, aber auch nach Zusammengehörigkeit, sozialer Unterstützung oder gar Freundschaft. Dort, wo im Sinne der formellen Gruppe zweckdienliches Zusammenarbeiten vorgesehen war, wird innerhalb der sich real bildenden Gruppe die Befriedigung vielfältiger menschlicher Bedürfnisse ermöglicht.

1.3 Bedingungen, die Gruppenbildung in Organisationen fördern

Bei Aufgaben, die quantitativ oder qualitativ so umfangreich oder komplex sind, daß sie von einem einzelnen nicht bewältigt werden können, sieht der Organisationsplan vor, daß mehrere Personen gemeinsam das Ziel erreichen, indem sie zusammenarbeiten, sich wechselseitig informieren, ihre physischen Kräfte, ihr Wissen, ihre Kreativität in den Dienst des Zieles stellen. Die Regeln der Zusammenarbeit ergeben sich aus den fixierten Betriebsvereinbarungen, Arbeitszeitbestimmungen, Führungsgrundsätzen, Stellenbeschreibungen etc. Wechselseitige Interaktion ist nur auf der Sachebene vorgesehen. Die Rollendifferenzierung bezieht sich ausschließlich auf die im Plan vorgesehenen Positionen. Eine Gruppe im zuvor genannten psychologischen Sinne ist dies nicht. Es fehlt dafür eine auch die Beziehungsebene berührende Kommunikation, eine aus dieser Kommunikation erwachsen-

de Rollendifferenzierung; es fehlen von der Gruppe selbst entwickelte Normen und Werte, und es fehlt schließlich das die einzelnen zur Gruppe zusammenfügende Wir-Gefühl. All dies aber entsteht in der Regel dort, wo Menschen über längere Zeit zusammenarbeiten, falls bestimmte Vorbedingungen gegeben sind. Auf diese Bedingungen sei nachfolgend näher eingegangen.

Personale Bedingungen

Gruppenbildung wird vor allem durch Häufigkeit interpersonaler Kontakte sowie durch wahrgenommene Ähnlichkeit zwischen den beteiligten Personen gefördert. Der Soziologe Homans (1950) formuliert es als Gesetzmäßigkeit, daß die zwischenmenschliche Sympathie proportional zur Anzahl der Kontakte steige. Dies führt zu positiven Rückkopplungsprozessen, denn wenn Sympathie sich bildet, ist es wahrscheinlich, daß die Kontakthäufigkeit sich erhöht.

Die im Organisationsplan vorgesehene Zusammenarbeit, die Verpflichtung zur wechselseitigen Information, die räumliche Nähe, die für Arbeitseinheiten vorgesehen ist und die nicht selten so weit geht, daß man in der gleichen Halle, im gleichen Großraumbüro tätig zu sein hat, erhöhen die Wahrscheinlichkeit derartiger Kontakte. Daraus können sich dann wechselseitige Sympathie und ein sich intensivierendes Wir-Gefühl ergeben. Experimentelle Untersuchungen der Sozialpsychologie und Feldstudien der Organisationspsychologie erhärten dies. Auch Beobachtungen im «bank wiring observation room» innerhalb der Hawthorne-Studien (Roethlisberger & Dickson, 1939) machen deutlich, daß sich jene Personen zu sich wechselseitig befähigenden Gruppen zusammenschlossen, die räumlich enger miteinander arbeiteten und - das sei hier bereits vermerkt - zugleich jeweils ähnliche, jedoch von den anderen abweichende Aktivitäten verrichteten.

Man kann davon ausgehen, daß der Kontakt allein das Gefühl der Zusammengehörigkeit nicht ausreichend begründet, wenn nicht

weitere Bedingungen hinzukommen. Wenn also Bass (1960, S.60) postuliert: «Eine Gruppe ist umso attraktiver, je größer die Belohnungen sind, die durch Mitgliedschaft in der Gruppe erworben werden können und je größer die Erwartung ist, sie zu erwerben», so ist die Kontakthäufigkeit nur dann als wichtig für die Gruppenbildung anzusehen, wenn die einzelnen sich von diesem Kontakt positive Konsequenzen erwarten, nicht dagegen, wenn er als lästig, unangenehm oder enttäuschend erlebt wird.

Was die Person nun allerdings als positive, was sie als negative Konsequenz einstuft, hängt von der jeweiligen Bedürfnislage ab. Unter sonst gleichen Bedingungen wird man allerdings davon ausgehen können, daß Kontakt positiv verstärkend wirkt und sozialer Isolierung vorgezogen wird. Bevorzugt dürfte allerdings meist Kontakt mit solchen Personen werden, von denen angenommen wird, daß sie uns ähnlich sind (vgl. Schuler, 1975). Damit sind wir bei einem zweiten wichtigen, die Gruppenbildung fördernden Faktor, der wahrgenommenen Ähnlichkeit. In deutschen Sprichwörtern heißt es einerseits: «Gegensätze ziehen sich an», andererseits «Gleich zu Gleich gesellt sich gern». Die sozialpsychologische Forschung zeigt, daß man der zweiten dieser «Weisheiten» eher trauen sollte. Tatsächlich scheint die vermutete Ähnlichkeit des Partners - in Bezug z.B. auf die existentielle Situation, zentrale Einstellungen, angestrebte Ziele, übergreifende Wertorientierungen - den Wunsch nach Kontakt und Nähe zu begünstigen.

Mayo (1946) der Initiator der bereits zitierten (und in neuerer Zeit oft kritisierten - vgl. Kapitel 2) Hawthorne-Untersuchungen, neigt zu der Auffassung, daß für Personen, die entfremdeter Arbeit nachgehen und ein Gefühl der Einfluß- und Bedeutungslosigkeit entwickeln, der Zusammenschluß zu Gruppen naheliege. Durch das Zusammensein mit anderen, die in einer ähnlichen Situation stehen, werde das Bewältigen der frustrierenden Situation erleichtert. Zugleich ergäben sich daraus Befriedigungsmöglichkeiten, die der spezialisierte Arbeitsinhalt, der weder Abwechslung noch Lernchancen enthält, nicht liefern könne.

Wahrgenommene Ähnlichkeit kann darüber hinaus die subjektive Wahrscheinlichkeit erhöhen, bestehende Probleme gemeinsam besser zu lösen. Diese Grundgedanken haben in der aktuellen arbeits- und organisationspsychologischen Diskussion weitergewirkt. Verschiedene Untersuchungen zeigen (vgl. zusammenfassend Keupp & Röhrle, 1987; Ulich, 1989), daß die Einbindung des einzelnen in soziale Netze die Bewältigung von Beanspruchung durch belastende Situationen am Arbeitsplatz - bis zur Bedrohung durch Arbeitslosigkeit - im Regelfall erleichtert. Nur im Ausnahmefall - wenn etwa die Einbindung in soziale Netze zu unrealistisch hoher Hoffnung auf Unterstützung führt (Strehmel & Degenhardt, 1987) - erwächst daraus zusätzliche Beanspruchung.

Organisationale Bedingungen

Für Menschen, die gemeinsam arbeiten, können Häufigkeit der Kontakte, wahrgenommene Ähnlichkeit und vergleichbare psychologische und soziale Bedingungen der Gruppenbildung nur wirken, wenn der organisationale Rahmen dies zuläßt oder gar begünstigt. Dazu tragen bei:

- Räumliche Nähe derer, die zusammenarbeiten,
- Möglichkeiten zur unmittelbaren Kommunikation, z.B. durch Dämpfung des Lärms im Arbeitsraum, durch Stellung der Arbeitsplätze zueinander, durch Bereitstellen von Möglichkeiten informeller Kommunikation (Teeküche, Kantine, «Kommunikationsecken»),
- Formalisieren von Kommunikationsmöglichkeiten (Arbeits- oder Abteilungsbesprechungen),
- Bewahren der Möglichkeit der direkten Kommunikation; d.h. verhindern, daß Kommunikation nur noch über elektronische Medien erfolgt,
- Schaffen kleiner Arbeitseinheiten, damit die Möglichkeit gewährleistet bleibt, daß jeder mit jedem unmittelbar Kontakt aufnimmt,
- Verflechtung der Arbeitsinhalte in einer

Weise, daß durch Kooperation Erfolgserlebnisse ermöglicht werden.

- Zusammensetzung der Mitglieder einer Arbeitseinheit in der Form, daß sie sich sowohl fachlich ergänzen, als auch als einander ähnlich erleben und Sympathie füreinander empfinden, wie dies z.B. in teilautonomen Arbeitsgruppen gelten soll (vgl. Kapitel 13).

Bilden sich nun -begünstigt durch Kontakthäufigkeit und wahrgenommene Ähnlichkeit - Gruppen in Organisationen, so hat dies Folgen und Nebenwirkungen, die Witte und Ardelt (1989, S. 463) zusammenfassen:

1. «Eine generelle Abwertung der Außengruppe und/oder eine Aufwertung der Binnengruppe,
2. die Wahrnehmung überakzentuierter Unterschiede in anderen Merkmalen zwischen Binnen- und Außengruppe sowie
3. Handlungen, die die Binnengruppe relativ bevorzugen, z.B. die Wahl von Entlohnungsmöglichkeiten».

Das Entstehen von Arbeitsgruppen in Organisationen wird also damit erkauft, daß die Distanz zu Nichtmitgliedern dieser Gruppe vergrößert wird und somit auch Interessengegensätze überakzentuiert wahrgenommen werden, was wiederum die Wahrscheinlichkeit von Intergruppenkonflikten erhöht. Dies sind Differenzierungen, die auch innerhalb einer Arbeitsgruppe relevant sein können. Graen geht in seiner Führungstheorie (Graen & Scandura, 1987) davon aus, daß sich in der Arbeitseinheit eine «ingroup» und eine «outgroup» herausbilden. In der «ingroup» befinden sich jene Gruppenmitglieder, die der Vorgesetzte als kompetent, nett und loyal wahrnimmt. Die Beziehungen mit diesen gestalten sich informell-locker. In der «outgroup» dagegen finden sich jene Personen, mit denen der Vorgesetzte «Probleme hat». Die Beziehungen zu diesen sind durch Formalität, Distanz und Hierarchiebetonung gekennzeichnet.

2. Aufgabenstellung und Grad der Zusammenarbeit

Die Art der in einer Organisation zu bewältigenden Aufgaben bringt es mit sich, daß die arbeitsbedingte Nähe zum anderen höchst unterschiedlich ausfallen kann. Manche Aufgaben lassen sich besser allein erfüllen. Bei anderen ist koagierende Zusammenarbeit ratsam, die darin besteht, daß jeder unabhängig vom anderen ohne echte Interaktion einen Teil der Aufgabe erledigt. Wiederum andere Aufgaben machen kontraagierende Zusammenarbeit erforderlich, die dann anliegt, wenn aus widersprüchlichen Meinungen oder Gesichtspunkten Ziele oder Arbeitsprozesse austariert werden müssen, wie dies z. B. für die Zusammenarbeit zwischen Unternehmensleitung und Betriebsrat gilt. Interagierende Zusammenarbeit wird überall dort erforderlich, wo die Interaktion ein wesentlicher Bestandteil des Arbeitsprozesses ist, also der eine ohne den Beitrag des anderen kaum etwas zum Ziel beitragen kann, wie es z.B. bei einem interdisziplinär zusammengesetzten Forschungsteam der Fall ist.

2.1 Einzelarbeit oder Gruppenarbeit?

Die Frage, ob man in der Organisation besser allein oder in Gruppen arbeiten sollte, ist ebenso alt wie falsch gestellt. Tatsächlich kommt es entscheidend darauf an, welches Kriterium der Bewertung man verwendet, um welche Art von Aufgaben es sich handelt, welche Struktur die Gruppe hat und Personen welchen Typs in ihr zusammengefaßt werden.

Orientiert man sich an Aufgaben vom Typus der psychomotorischen Leistungen und wählt man als Kriterium die Leistung, so ist es ganz offensichtlich, daß z.B. zum Heben großer Lasten, die der einzelne nicht bewältigen kann, eine Mehrzahl erforderlich wird. Empirische Analysen (Ingham, 1974) zeigen, daß der relative Anteil jedes einzelnen an der Gesamtleistung mit steigender Gruppengröße zurückgeht. Die Gründe dafür liegen zum einen wohl in der Reduktion von Anstrengung, zum anderen in der unzureichen-

den Koordination der individuellen Beiträge. Köhler (1927) zeigte allerdings, daß bei gezielter Zusammenstellung von Zweier- und Dreiergruppen Leistungen erreicht werden können, die größer als die Summe der Einzelleistungen sind.

Geht es nicht um psychomotorische Leistungen, sondern um solche des Schätzens, so ist die Überlegung naheliegend, daß bei Unabhängigkeit der Schätzer das Prinzip des statistischen Fehlerausgleichs wirkt und die gemittelten Schätzungen zu Ergebnissen führen, die deutlich über den Schätzungen des besten einzelnen liegen können. Dies wurde auch bestätigt (Hofstätter, 1971). Es ist ebenso offensichtlich, daß dieser Effekt dann verloren gehen kann, wenn in realen Gruppen der stärkste Einfluß von einer Person ausgeht, die geringe Kompetenz aufweist (vgl. Riecken, 1958).

Geht es dagegen um Problemlösungen, Kreativitätsaufgaben und Entscheidungen, so ist für die Frage der Leistungsüberlegenheit von zentraler Bedeutung, um welchen Typ von Aufgabe es sich handelt. Schon Thorndike (1938) wies darauf hin, daß Gruppen deutlich erfolgreicher als einzelne ein Kreuzworträtsel lösen, einzelne es aber weit besser als Gruppen konstruieren können. Leistungsüberlegenheit der Gruppe ist nur dann gegeben, wenn die Aufgabe unter irgendeiner Perspektive - sei es eine inhaltliche oder methodische - teilbar erscheint. Doch selbst wenn die Aufgabe für die Bearbeitung durch Gruppen geeignet erscheint, müssen spezifische Voraussetzungen gegeben sein, damit der positive Effekt eintritt:

- Die Gruppe sollte klein sein, ca. fünf Mitglieder umfassen (vgl. Brandstätter, 1989), da bei weiter ansteigender Gruppengröße einschlägige Beiträge von Einzelmitgliedern nicht mehr eingebracht werden, der relative Zugewinn an lösungsrelevanter Information also zurückgeht und durch die steigenden Reibungsverluste in der Gruppe aufgehoben wird.
- Die unterschiedlichen Aspekte der Aufgabe sollten durch jeweils dafür kompetente Mitglieder repräsentiert sein, die zudem alle am Gesamtproblem interessiert sein sollten.

Informationsbox 1*Störungen bei Gruppenentscheidungen*

Der Sozialpsychologe Janis und seine Mitarbeiter untersuchten mit Hilfe von Dokumentenanalysen politische Gruppenentscheidungsprozesse der Kennedy-Ära. Sie fanden kennzeichnende Phänomene bei solchen Entscheidungssitzungen, die - aus der historischen Perspektive betrachtet - zu Fehlentscheidungen führten.

Die Autoren bezeichneten dies als «group think» und charakterisieren es wie folgt:

- (1) Illusion der Unverletzlichkeit, die zu einem unrealistischen Optimismus führt;
- (2) Kollektive Rationalisierungen (Scheinbegründungen);
- (3) Glaube an die moralische Rechtfertigung der gemeinsamen Handlungsweisen;
- (4) Stereotypisierung Außenstehender;
- (5) Gruppendruck gegen Argumente, die gemeinsame Illusionen in Frage stellen;
- (6) Selbstzensur bei Abweichung vom Gruppenkonsensus;
- (7) Überschätzung der Einmütigkeit der eigenen Gruppe;
- (8) Selbsternannte Gesinnungswächter schützen die Gruppe vor störenden Informationen, die von außen eindringen können.

Janis (1982) sowie Tjosfold und Field (1985) entwickelten daraus 10 Regeln, die dazu beitragen können, dysfunktionale Gruppenprozesse weniger wahrscheinlich zu machen:

- (1) Aufklärung über Gefahren des Gruppendenkens;
- (2) Zurückhaltung des Vorgesetzten in eigenen Stellungnahmen;
- (3) Ermutigung der Gruppenmitglieder zur Äußerung von Einwänden bei Zweifeln;
- (4) Fallweise die Übernahme der Rolle eines «Advocatus Diaboli» durch ein Gruppenmitglied;
- (5) Gelegentliche Bildung von Untergruppen zur konkurrierenden Bearbeitung eines wichtigen Teilproblems;
- (6) Sorgfältige Analyse der Möglichkeiten und Absichten eines eventuellen Konkurrenten oder Gegners;
- (7) Erneutes Überdenken der (vorläufigen) Einigung auf eine Lösung;
- (8) Beiziehung externer Beobachter und Kritiker;
- (9) Einholung von Meinungen vertrauenswürdiger Kollegen durch Gruppenmitglieder;
- (10) Einsetzen einer parallel am selben Problem arbeitenden Gruppe.

- Die Gruppenmitglieder sollten durch strukturelle und personale Bedingungen bereit und befähigt dazu sein, miteinander in einer gleichen Sprache zu sprechen.
- Die interpersonalen Beziehungen sollten nicht belastet sein (Brandstätter, 1989; Brandstätter, Davis & Stocker-Kreichgauer, 1982).
- Die Gruppe sollte sich an spezifische Regeln der Arbeit halten, wie sie z. B. als Sozialtechnologien für entsprechende Arbeitsgruppen entwickelt worden sind (Franke, 1975; Brandstätter, 1989).

Janis (1972) untersuchte Gruppenentscheidungsprozesse der amerikanischen Politik aus der Zeit der Kennedy-Ära, die - aus der historischen Perspektive betrachtet - zu Fiascos geführt haben, wie z.B. die Entscheidung der US-Administration, mit Hilfe der Exilkubaner das Regime von Fidel Castro zu

stürzen («Schweinebuchtaffäre»). Aufgrund einer Rekonstruktion der Sitzungsabläufe auf der Basis von Protokollanalysen ließ sich zeigen, daß in den Gremien, die Fehlentscheidungen verantworteten, häufig eine «aufgeheizte Atmosphäre» herrschte; das Gefühl, zusammenhalten zu müssen, war stark ausgeprägt; Personen, die kritische, abweichende Auffassungen vertraten, wurden negativ sanktioniert und zur Loyalität aufgerufen. Die Informationsbox 1 zeigt im Detail, wie die Störung sich auswirkte und welche Regeln die Autoren im Sinne einer Intervention vorschlugen.

Auch zum «Brainstorming» (Osborn, 1957) vorliegende empirische Untersuchungen machen - entgegen vielfach geäußerten Laienauffassungen - mißtrauisch gegenüber Gruppenprozessen. Tatsächlich konnte gezeigt werden (Kabanoff & O'Brien, 1979), daß die Zusammenfassung von Einfällen al-

lein arbeitender Individuen fruchtbarer ist als das Sammeln von Einfällen in einer Gruppe mit einer gleichen Zahl von Mitgliedern. Erklären läßt sich dies wohl dadurch, daß Gruppenmitglieder warten müssen, bis sie ihre Einfälle vorbringen können; möglicherweise können auch die Furcht vor Sanktionierung eigener Einfälle oder die Auffassung, daß «die anderen» die entscheidenden Einfälle bringen würden, die Motivation in der Gruppensituation reduzieren (Brandstätter, 1989).

Es geht also jeweils darum, die von Kelley und Thibaut (1969) gestellte dreifache Frage zu beantworten:

1. Wann ist die Gruppenleistung gleich der besten Einzelleistung?
2. Wann ist die Gruppenleistung schlechter als die beste Einzelleistung?
3. Wann ist die Gruppenleistung besser als die beste Einzelleistung?

Außerdem ist in der konkreten organisationalen Situation zu bedenken, daß Leistung vielfach keineswegs das einzige Kriterium der Bewertung ist. Häufig empfiehlt sich die Arbeit in der Gruppe deshalb, weil es vor allem auf Akzeptanz bei den Betroffenen ankommt, weil in der Gruppe die Informationsvermittlung rascher und ungefiltert gewährleistet werden kann oder weil durch die Mitarbeit in der Gruppe die Qualifikation der Mitglieder vorangetrieben wird.

2.2 Koagierende Zusammenarbeit

Häufig arbeiten in Organisationen mehrere Menschen nebeneinander an einem übergeordneten Ziel, ohne daß dabei koordinierende Kommunikation erforderlich ist. Man denke etwa an Verkäufertätigkeiten in einem Warenhaus, an Akkordarbeit in der Produktion oder das Räumen von Schnee nach einer niederschlagsreichen Winter Nacht.

Es wurde experimentell untersucht (vgl. zusammenfassend Hackman, 1976), ob dies Einfluß auf die individuelle Leistung hat. Die Ergebnisse erscheinen zunächst wider-

sprüchlich. So fand man bei Anwesenheit anderer Leistungssteigerungen, wenn gut trainierte Handgeschicklichkeitsaufgaben durchgeführt wurden, während bei Entscheidungsaufgaben leistungsmindernde Effekte bei Gegenwart anderer festgestellt wurden. Nachanalysen der vorliegenden empirischen Forschung durch Zajonc (1965) klären die Widersprüche. Die individuelle Leistung wird durch die Gegenwart anderer bei habituellen Verhaltensweisen, z.B. Routineaufgaben, erhöht, während der Erwerb neuer Kompetenzen oder kreative Prozesse dadurch behindert werden. Erklären läßt sich dies u.a. durch den Grad der psychophysiologischen Aktiviertheit, der mit der Anwesenheit anderer - vor allem bedeutsamer - Personen korreliert ist. Aktivierung begünstigt die Ausführung dominanter Verhaltensweisen, während sie als Barriere das Verlassen des gewohnten Weges behindert. Abbildung 1 nach Hackman (1976) veranschaulicht dies in schematisierter Weise.

Es kommt in diesem Zusammenhang allerdings nicht allein auf die Art der Aufgabe an; wichtig ist ebenfalls, um welche Personen es sich handelt. Während einige durch eine stark aktivierende Situation zu höheren Leistungen gelangen, werden andere dadurch irritiert und in ihrer Leistung reduziert, was-bezogen auf Prüfungssituationen - zur Unterscheidung von Personen mit leistungssteigernder bzw. leistungsmindernder Prüfungsangst geführt hat (Alpert & Haber, 1960).

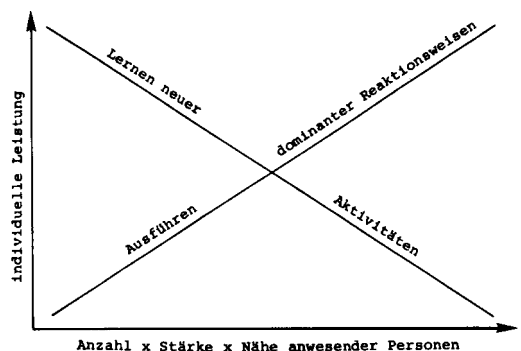


Abbildung 1: Der Einfluß der Gegenwart anderer auf die individuelle Leistung bei Aufgaben verschiedenen Typs.

Freilich sollte man diese in der «reinen» Laborsituation gefundenen Ergebnisse nicht unreflektiert generalisieren. Selbst wenn Menschen weitgehend kommunikationslos nebeneinander arbeiten, können sie dennoch erkennen, ob von den anderen eine eher akzeptierende Haltung oder Ablehnung ausgeht; nonverbale Kommunikation signalisiert Sympathie oder Feindseligkeit bzw. Zustimmung oder Ablehnung zu bestimmten Aktivitäten, Außerdem dürfte die Leistung im Sinne eines Beobachtungslernens (Bandura, 1969) mitbeeinflusst werden. Wird registriert, daß ein Mitglied der Arbeitseinheit durch bestimmte Verhaltensweisen, z. B. eine neu entdeckte Arbeitsmethodik, zu sichtbar besseren Arbeitsergebnissen gelangt, so darf man annehmen, daß die anderen diese erfolversprechendere Verhaltensweise übernehmen.

Zumindest aber sollte in Organisationen aufgrund des vorliegenden Forschungsstandes überlegt werden, welche Personen bei welchen Aufgabenstellungen z. B. in einem Großraumbüro arbeiten und welchen man die Möglichkeit gibt, ihre Arbeit in Einzelzimmern zu bewältigen (vgl. Kannheiser, 1989, sowie Informationsbox 2).

2.3 Kontraagierende Zusammenarbeit

Angeichts des komplexen Zielsystems eines Unternehmens und der darin auffindbaren unterschiedlichen Sichtweisen und Interessenlagen ist es häufig erforderlich, daß Personen mit unterschiedlichen oder nahezu gegensätzlichen Standpunkten zusammenarbeiten, um Kompromisse zu finden oder aus der Unterschiedlichkeit der Standpunkte zu integrierten innovativen Zielen oder Lösungswegen zu gelangen. Im Konzept der sogenannten Matrixorganisation (Wagner, 1988) - die z. B. dazu zwingt, daß ein für ein bestimmtes Produkt zuständiger Manager sich mit gleichberechtigten Kollegen einigen muß, die generell für Finanzen, Produktion und Personal zuständig sind - ist dieses Prinzip formalisiert; in der vom Betriebsverfassungsgesetz geforderten «vertrauensvollen Zusammenarbeit» zwischen Unternehmens-

Informationsbox 2:

Irritation bei der Arbeit im Großraumbüro

Kannheiser (1989) fand im Rahmen seiner vergleichenden Aufarbeitung vorliegender Untersuchungen zu den Auswirkungen des Großraumbüros, daß durch diese Situation zahlreiche Irritationen bei der Arbeit ausgelöst werden und diese bei qualifizierter Tätigkeit besonders intensiv sind. Die wichtigsten Ergebnisse faßt er auf S.332 wie folgt zusammen:

- Bei Bade (1972) geben 53% der Befragten an, daß die Störungen im Großraumbüro im Vergleich zum früheren Büroraum größer sind.
- Bei Nemecek und Grandjean (1971) können sich 60% der Befragten schlechter konzentrieren als in einem Büro mit weniger Personen:
 - 35% werden durch Lärm stark gestört;
 - die Gruppen «Leiter» und «Akademiker» werden stärker gestört als «Angestellte» und «Hilfskräfte»;
 - 69% aller Befragten erwähnen unter den möglichen Nachteilen von Großraumbüros «Konzentrationsstörungen».
 - 37% der Befragten geben an, einem kleineren konventionellen Büro den Vorzug zu geben.
- Bei Wenk (1975) fühlen sich 80% der Befragten stärker bei der Arbeit gestört als im herkömmlichen Büro.
- Kraemer et al. (1975) stellen fest, daß sich 75% der Befragten immer bzw. gelegentlich gestört fühlen, wenn Kollegen im Raum hin und her gehen.
- Gebert (1981, S. 106) hebt ebenfalls die durch Lärm vermittelten Konzentrationsstörungen als leistungshemmende Faktoren in Großraumbüros hervor: Bezogen auf den Inhalt der Lärmquellen werden neben dem Telefon und der Schreibmaschine vor allem Gespräche als störend erwähnt. «*Dies weniger wegen der gesendeten Dezibel- Werte, sondern wegen des ablenkenden Charakters <informativer Beschallungen>: Die Schwierigkeit, Informationen nicht aufzunehmen, verbindet sich mit dem subjektiven Eindruck verstärkt erforderlicher Anstrengungen bzw. Willensanspannung.*»

leitung und Betriebsrat ist es unter anderem Aspekt sogar in gesetzliche Form gebracht. Die spezifischen gruppenpsychologischen Aspekte von kontraagierender Zusammenarbeit, die die Thematik des Konflikts be-

rühren, werden in den nachfolgenden Abschnitten besprochen.

2.4 Interagierende Zusammenarbeit

Interagierende Zusammenarbeit in der Organisation ist in der Regel Gruppenarbeit. Bei interagierender Zusammenarbeit wird Kommunikation zwischen den Mitgliedern der Arbeitseinheit zu einem wesentlichen Bestimmungsmerkmal der Arbeit. Diese Form der Zusammenarbeit ist dann gegeben, wenn die Mitglieder bei der Ausführung ihrer Aufgabe in Abhängigkeit voneinander stehen (Weinert, 1987). Interagierende Gruppen finden wir z. B. bei komplexen Montagetätigkeiten, bei Forschungsteams oder Diskussionsgruppen. Bei vielen der komplexen Tätigkeiten in Produktion und Montage, bei Projektgruppen zur Implementierung von EDV-Systemen in Fachabteilungen etc. ergibt sich allein aus der Aufgabenstellung zwingend interagierende Kooperation (vgl. Kapitel 13).

3. Die Gruppe: Bestimmungsmerkmale und deren Bedeutung

Wenn interagierende Gruppen Aufgaben in der Organisation bewältigen, so sollte man spezifische sozial- und organisationspsychologische Forschungsergebnisse berücksichtigen. Diese werden nun gemeinsam mit dem jeweiligen Bestimmungsteil des Gruppenbegriffs diskutiert.

3.1 Mehrzahl von Personen

Selbstverständlich besteht eine Gruppe aus mehreren Personen. Wo aber liegt die Unter-, wo die Obergrenze? Was darf als optimale Gruppengröße angesehen werden? Obwohl Mehrzahl ja schon bei zwei gegeben wäre, sieht in weitgehender Übereinstimmung die sozialpsychologische Literatur bei der Zahl drei die Untergrenze, da erst hier spezifische gruppenspezifische Phänomene wie z.B. Mehrheit gegen Minderheit, Koali-

tionsbildung und Koalitionswechsel beobachtbar werden.

Mehr Mühe bereitet die Festlegung einer Maximalgröße für Gruppen. Um sie zu bestimmen, sollte man zunächst klar vor Augen haben, daß Gruppe nicht einfach mit Menge oder Plural von Personen gleichgesetzt werden kann. Möglichkeiten zur unmittelbaren Kommunikation zwischen den Mitgliedern über eine längere Zeit kommen ja als wesentliche Bestimmungsmerkmale hinzu. Dies wiederum macht es ratsam, zunächst die Bedingungen zu analysieren, unter denen die Zusammenarbeit in der Organisation erfolgen soll. Sind die Mitglieder der Arbeitseinheit räumlich dicht beieinander oder über verschiedene Stockwerke oder gar Orte verteilt? Ist zeitlich unbeschränkte Zusammenarbeit vorgesehen oder diese - etwa im Rahmen eines Projekts - auf wenige Monate oder gar im Rahmen einer Entscheidungsgruppe auf wenige Stunden begrenzt? Es ist offensichtlich, daß die Obergrenze für die Gruppengröße höher angesetzt werden kann, wenn eine lange Zusammenarbeit bei räumlicher Nähe vorgesehen ist, wie das z.B. bei Schulklassen gilt, weil sich dann die Möglichkeit ergibt, daß jeder mit jedem unmittelbar kommuniziert. In der Praxis wird allerdings häufig dieses Kriterium bei der Wahl der Gruppengröße nicht berücksichtigt, da es entweder nicht bedacht wird oder qualitativ andere Kriterien erfüllt werden müssen.

Generell kann beobachtet werden, daß im Plan vorgesehene große Einheiten (formelle Gruppen) in der Realität häufig in mehrere kleinere («informelle») Gruppen zerfallen, die dann im günstigen Falle nebeneinander und im ungünstigen gegeneinander arbeiten. Die Größe der Gruppe wird in der Praxis häufig durch das Konzept der Leitungsspanne bestimmt (Fayol, 1929; Schneider, 1972). Man versteht darunter die Zahl der Personen, die einem Vorgesetzten unmittelbar unterstellt werden. Die Forderung, die Leitungsspanne möglichst klein zu halten, steht im Konflikt zu jener nach flacher Organisation, d.h. möglichst wenigen hierarchischen Ebenen. Man findet daher häufig die Empfehlung, daß in solchen Fällen, in denen je-

der einzelne Unterstellte Experte auf einem anderen Gebiet ist und somit Führung zu einer Koordination der Spezialisten wird, die Leitungsspanne nicht über sechs bis acht hinausgehen sollte, während dort, wo alle Unterstellten nahezu gleiche Tätigkeiten ausüben, wie das z. B. für wenig qualifizierte Tätigkeiten in Produktionen, Dienstleistungen oder Verwaltung gilt, Leitungsspannen bis zu 30 für noch vertretbar gehalten werden.

Die Sozial- und Organisationspsychologie hat sich bei der Suche nach einer optimalen Gruppengröße vor allem mit Problemlösungs- und Entscheidungsgruppen beschäftigt. Wichtige Untersuchungsergebnisse (Yetton & Bottger, 1983) lassen sich dahingehend interpretieren, daß die Fünfergruppe optimal erscheint. Eine Erhöhung der Mitgliederzahl läßt in der Regel die Qualität der Leistung nicht mehr steigen. Bei fünf Personen ist der Kompromiß von aus verschiedenen Perspektiven eingebrachtem Wissen und der Koordination der verschiedenen Beiträge günstig. Eine größere Mitgliederzahl führt zudem leicht dahin, daß die individuelle Motivation, Vorschläge einzubringen, absinkt (Stroebe, 1985; Diehl & Stroebe, 1987). Man neigt eher dazu, «andere» arbeiten zu lassen, da zumindest erlebnismäßig die Zurechenbarkeit der eigenen Beiträge für das Gesamtergebnis nur noch marginal ins Gewicht fällt. Da man in größeren Gruppen seltener die Chance bekommt, eigene Beiträge zu liefern, sinkt mit wach-

sender Größe auch die Zufriedenheit mit der Gruppenmitgliedschaft und die Bereitschaft zur Identifikation mit dem erarbeiteten Ergebnis.

Generell läßt sich sagen, daß mit steigender Gruppengröße die Gruppenkohäsion und die Zufriedenheit mit der Mitgliedschaft absinken (zusammenfassend: v. Rosenstiel, 1975). Es zeigt sich weiterhin, daß kleine Gruppen über leistungsbezogene Anreize auch eher zu Leistungsverhalten aktivierbar sind, was v. a. damit erklärt werden kann, daß bei Großgruppen der eigene Beitrag zum Gruppenergebnis und damit zur Höhe der Belohnung sehr gering wird.

3.2 Unmittelbare Interaktion

Für Gruppen gilt definitionsgemäß, daß die Kontakte zwischen den Gruppenmitgliedern sehr viel häufiger sind als die Kontakte der Gruppenmitglieder zu anderen Personen (Sader, 1991; Witte & Ardelt, 1989). Die Möglichkeit zur Kommunikation eines jeden Gruppenmitgliedes mit jedem sollte entsprechend bei der Bildung von Arbeitsgruppen beachtet werden.

Kommunikationsstrukturen

Zu den «klassischen» sozialpsychologischen Experimenten zählen jene, die Bavelas (1953) und Leavitt (1951) zu den Auswirkungen von Kommunikationsstrukturen

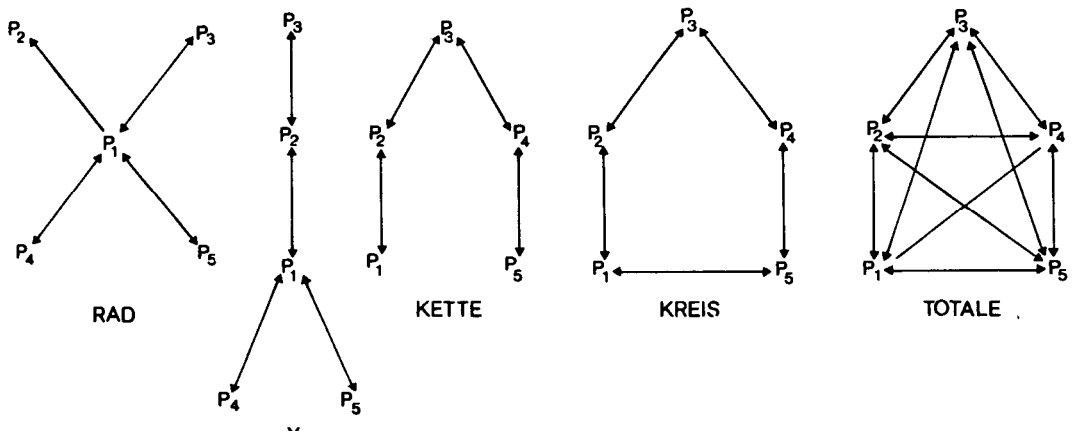


Abbildung 2: Kommunikationsstrukturen.

durchführten. Typische Beispiele dieser Strukturen zeigt Abbildung 2.

Insbesondere Shaw (1964) hat ergänzend analysiert, welche dieser Kommunikationsstrukturen bei welchen Arten von Aufgaben zu besseren Ergebnissen führen. Es zeigte sich, daß bei komplexen Aufgaben die «Totale» (im Sinne der zuvor zitierten Definition der Kommunikationsstruktur von Gruppen) zu besseren Leistungen führt. Die Erklärung dafür dürfte vor allem darin liegen, daß bei komplexen Problemen die Informationsverarbeitungskapazität einer Zentralperson, wie wir sie etwa beim «Rad» finden, überfordert wäre. Dagegen werden einfache Aufgaben schneller und fehlerfreier bei einer Radstruktur gelöst. Formalisierte Kommunikationsstrukturen in Arbeitsgruppen müßten also den Aufgabenstrukturen entsprechend gestaltet werden. Dabei sollte die Kommunikationsstruktur nicht grundsätzlich mit der Entscheidungsstruktur gleichgesetzt werden, da beide prinzipiell unabhängig sind (Mulder, 1960). So kann etwa bei «consultativen» Entscheidungen (Vroom & Yetton, 1973), der gemeinsamen Beratung des Problems, die Kommunikationsstruktur der «Totalen» entsprechen, während die endgültige Entscheidung durch den Vorgesetzten eher dem zentralistischen «Rad» entspricht.

Sachebene und Beziehungsebene

In den experimentellen Untersuchungen zu Kommunikationsstrukturen wurde der Fluß der Sachinformationen lösungsrelevanten Wissens manipuliert. Kommunikation umfaßt jedoch mehr: sie kann als Austausch von Mitteilungen zwischen Individuen (Ellgring, 1983) verstanden werden. Sie bezieht sich also nicht nur auf sachliche Fakten sondern auch darauf, ob man den anderen mag oder nicht, ob man sich ihm eröffnen möchte, ob das zwischenmenschliche Klima als gelöst oder gespannt erlebt wird etc. Bereits Bühler (1934) hat bei der Kommunikation zwischen der Ausdrucks-, Darstellungs- und Appellfunktion unterschieden. Neuberger (1982) hat in seinem auf didaktische Griffig-

keit hin konzipierten «TALK-Modell» diesen Ansatz weiter differenziert. Dabei steht

- T für Tatsachen (es ist)
- A für Ausdruck (ich bin)
- L für Lenkung (du sollst)
- K für Klima (wir sind).

Es gilt nun, analysiert man verbale und non-verbale Kommunikation in Arbeitsgruppen, jeweils zu prüfen, was unter dieser vierfachen Perspektive gesendet und verstanden wurde.

Für den Kommunikationsstil in Arbeitsgruppen scheint es wichtig zu sein, ob die Mitglieder vorwiegend männlich oder weiblich sind (zusammenfassend Friedel-Howe, 1990). Frauen tendieren stärker zur offenen Kommunikation gefühlsthematischer Inhalte, während die Männer einen sachlichen Stil präferieren. Diese neigen in Entscheidungssituationen stärker zur Mehrheitsentscheidung, während die Frauen sich eher um Konsens bemühen und - falls sie sich übergangen fühlen - sich innerlich mit höherer Wahrscheinlichkeit von der Gruppe distanzieren. Sie bemühen sich auch stärker als die Männer darum, die Beziehungen und das Klima in der Arbeitsgruppe zu pflegen (Dion, 1985). Das weibliche Ausdrucksverhalten löst in der Regel auch seltener Mißverständnisse als das der Männer aus.

Da Interessen in Arbeitsgruppen recht unterschiedlich sein können - z.B. wenn Ressourcen oder Belohnungen ungleich verteilt werden-können die bestehenden zwischenmenschlichen Beziehungen auch auf der Dimension Mißtrauen - Vertrauen abgebildet werden. Vertrauen sei dabei nicht als ein Gefühl von Sympathie oder Wärme verstanden, sondern als die Bereitschaft, dem anderen gegenüber Information preiszugeben, die diesem die Möglichkeit eröffnet, den Sender zu schädigen. Zand (1977) hat in experimentellen Untersuchungen zeigen können, daß der Aufbau von Vertrauen zwischen Mitgliedern einer Gruppe ein wechselseitiger, jeweils auf dem Vertrauensvorschuß des anderen aufbauender Prozeß ist, der dann schließlich zu der von Argyris (1965) so nachdrücklich geforderten Authentizität und Offenheit der Kommunika-

tionsbeziehungen führt, während auf der anderen Seite durch experimentelle Manipulation eingeführtes Mißtrauen sich ebenfalls spiralenartig weiterentwickelt, auf andere Inhaltsbereiche generalisiert und die Leistungsfähigkeit der Gruppe mindert.

Vertrauensvolle Kommunikation erscheint aber nicht nur deshalb wünschenswert, weil sie das Erreichen der Leistungsziele begünstigt, sondern sie sichert auch in Streßsituationen soziale Unterstützung (Udrys, 1980). Obwohl das Konzept der sozialen Unterstützung vielschichtig ist, darf angenommen werden, daß es auf zwei Weisen bei der Bewältigung bedrohlicher Situationen hilft. Bei erlebter Unterstützung durch andere steigt beim einzelnen die subjektive Wahrscheinlichkeit, den bedrohlichen Stressor zu beseitigen. Ist der Stressor objektiv nicht zu beseitigen, so erleichtert soziale Unterstützung - und das ist der zweite Aspekt - die intrapsychische Verarbeitung, d. h. die soziale Unterstützung wirkt als «Puffer»; es wird dann nicht die Belastung, wohl aber die Beanspruchung reduziert.

Kommunikation und Technik

Mitglieder einer Arbeitsgruppe kommunizieren nicht in einem «freien Raum». Sie bewältigen gestellte Aufgaben innerhalb vorgegebener Strukturen unter Nutzung bestimmter technischer Hilfsmittel. Dadurch wird die Kommunikation nachhaltig beeinflußt (Meissner, 1976). So ist aufgaben- und situationsbedingt bei werkstattähnlicher Fertigung die verbale Kommunikation zwischen den Arbeitenden intensiver ausgeprägt als bei Fließbandfertigung. Dort wird die nonverbale Kommunikation intensiviert, was möglicherweise auf die räumliche Distanz der Arbeitenden zueinander, auf den am Arbeitsplatz herrschenden Lärm und die Unmöglichkeit, den Arbeitsplatz für Gesprächszwecke zu verlassen, zurückgeführt werden kann. Meissner machte dabei deutlich, daß die sich entwickelnde nonverbale Sprache in hohem Maße differenziert und elaboriert ist.

Derartige Kommunikationsmöglichkeiten

entfallen, wenn - bedingt durch die Entwicklung elektronischer Kommunikationssysteme - die «face to face» Kommunikation zurückgeht. Frese und Brodbeck (1989) vermuten, daß sich zunehmend mehr elektronisch kommunizierende Arbeitsgruppen entwickeln werden. Dies hat, wie inzwischen empirisch gezeigt werden konnte (Edinger & Patterson, 1983; Kiesler & Sproull, 1986) Einfluß auf das Kommunikationsverhalten und die Kommunikationsinhalte. Dies wiederum ist für die Planung von «Computerkonferenzen» oder Systeme der «electronic mail» wichtig. Da dabei der Status des Senders nicht so leicht identifizierbar ist, kommt es einerseits stärker zum demokratischen Argumentationswettbewerb, andererseits zu einer Tendenz, die eigene Position zu unterstreichen. Sendungen innerhalb elektronischer Postsysteme sind deutlich weniger empfängerorientiert als vielmehr ich-zentriert. Häufiger als bei unmittelbarer Kommunikation werden Kommunikationsnormen überschritten, Vulgärausdrücke verwendet und relativ ungehemmt auch schlechte Nachrichten mitgeteilt.

Man darf auch vermuten, daß die soziale Kompetenz von Gruppenmitgliedern zurückgehen wird, wenn elektronische Kommunikationsmedien nicht als Ergänzung, sondern als Ersatz üblicher Kommunikationsformen verwendet werden.

3.3 Dauer

Weiteres Definitionsmerkmal von Gruppen ist die größere zeitliche Erstreckung. Es wurde bereits darauf verwiesen, daß die für eine Gruppe konstituierende wechselseitige Akzeptanz oder gar Sympathie u. a. abhängig ist von der Anzahl der Kontakte, die sich ja erst im Zeitablauf ergeben. Gruppen brauchen Zeit, um sich zu konstituieren. Es gibt unterschiedliche Beschreibungs- und Erklärungsansätze für die Dynamik dieses Geschehens. Besonders viel zitiert ist die von Tuckman (1965) postulierte Phasenfolge des «Forming, Storming, Norming, Performing».

Für Arbeitsgruppen hat die hier angesprochene zeitliche Perspektive unter zwei Gesichtspunkten eine besondere Bedeutung. Arbeitsgruppen können relativ geschlossen sein, d.h. ihre Zusammensetzung kann über Jahre unverändert bleiben. Es ist aber auch möglich, daß aufgabenbedingt oder bedingt durch die Vermutung, daß häufiges Jobrotation die Qualifikation der Mitarbeiter steigern sowie die Flexibilität und die Vernetzung der Organisation erhöhe, die Gruppenmitglieder ständig ausgetauscht werden. Die Gruppe ist dann relativ offen. Tatsächlich unterliegen lange bestehende geschlossene Gruppen der Gefahr, starre Normen zu bilden, Normabweichungen massiv zu sanktionieren und die Offenheit für Argumente von außen zu verlieren (Janis, 1982). Dagegen muß bei häufig wechselnder Gruppenmitgliedschaft der gruppendynamische Prozeß der Strukturierung jeweils neu beginnen, was von den Gruppenmitgliedern als Beanspruchung erlebt wird. In ähnliche Richtung weisen die klassischen Untersuchungen von Trist und Bamforth (1951). Die Autoren zeigten in eindrucksvoller Weise, daß psychosomatische Erkrankungen bei Arbeitern im Kohlebergbau deutlich anstiegen, nachdem bestehende Gruppenstrukturen aufgrund technischer Innovationen zerschlagen und Arbeitsgruppen neu zusammengestellt wurden.

Der Aspekt der Dauer gewinnt in vielen Organisationen dadurch zusätzlich an Bedeutung, daß herkömmliche stabile Linienorganisationen aufgelockert und durch Projektgruppenorganisationen abgelöst oder doch ergänzt werden. Derartige Projektgruppen werden je nach Aufgabenstellung fachabteilungsübergreifend jeweils neu für die Projektbearbeitungszeit zusammengestellt. Sie müssen dann neben der Einarbeitung in die neue Thematik auch im sozialpsychologischen Sinne ihre Strukturierung vornehmen, ihre Normen bilden, ihre Rollendifferenzierungen vollziehen und die für die Arbeit erforderliche Kohäsion entwickeln. Ähnliches gilt für andere Gruppierungen, die neben der Arbeit zeitbegrenzt eingesetzt werden wie z. B. Qualitätszirkel, Lernstattgruppen, Werkstattzirkel etc. (Kapitel 13).

3.4 Rollendifferenzierung

Für nahezu jede Arbeitsgruppe legt der Organisationsplan durch Arbeitsverträge, Organigramme sowie Tätigkeits- oder Stellenbeschreibungen Rollendifferenzierungen fest. So gibt es einen Vorgesetzten, seinen Stellvertreter sowie Stelleninhaber für die Erfüllung unterschiedlicher Aufgaben. Dies ist der Plan. Empirisch gilt es nun zu prüfen, ob die beobachtbare Rollendifferenzierung dem Plan entspricht und ob sich gar Rollen entwickeln, die im Plan nicht vorgesehen sind. Tatsächlich ist es eine der zentralen Erkenntnisse der sozialpsychologischen und mikrosoziologischen Gruppenforschung, daß es in Gruppen relativ rasch und spontan zu Rollendifferenzierungen kommt (z. B. Bales & Slater, 1969).

Rollendifferenzierung in Gruppen erfolgt mehrdimensional. Besonderes Interesse hat die vertikale Differenzierung gefunden, seit Schjelderup-Ebbe (1922) in seinen Untersuchungen an Hühnern die sogenannte «Hackordnung» nachwies, d.h. eine Rangreihe an Macht und Einfluß, die u. a. für die Privilegienvergabe maßgeblich ist und vom «Alpha» bis zum «Omega» reicht. Folgeuntersuchungen der Verhaltenswissenschaft zeigten Ähnliches für die Mehrzahl der sozial lebenden höheren Tiere, und die Sozialpsychologie fand Entsprechendes für menschliche Gruppen (Hofstätter, 1971; Bischof, 1985).

Zweifelhaft erscheint, ob bei menschlichen Gruppen die «Vertikale» als eine Dimension zu sehen ist. In vielzitierten Kleingruppenuntersuchungen im Labor fanden Bales und Slater (1969) zwei unterschiedliche Typen von Führern, einen Beliebtheits- und einen Tüchtigkeitsführer. Geht man davon aus, daß es in Gruppen um Zielerreichung (Lokomotion) und um Zusammenhalt (Kohäsion) geht, so ist bei der Führung von Gruppen Arbeitsteilung gut vorstellbar. Ein Führer bemüht sich darum, die Gruppe zum Sachziel zu leiten, während der andere für ihren Zusammenhalt sorgt. In der Praxis gehen entsprechende Empfehlungen häufig dahin, den formalen Führer, d.h. den genannten Vorgesetzten, als Tüchtigkeitsführ-

rer zu interpretieren und den sich aus dem Gruppenprozeß herausbildenden informellen Führer als Beliebtheitsführer zu sehen und ihn zum Stellvertreter zu machen.

Witte und Ardel (1989) zeigen allerdings in ihrem Überblicksartikel, daß die Differenzierung der Führungsrolle keineswegs regelmäßig, sondern nur bei bestimmten Bedingungen und Gruppen zu beobachten ist.

Neben der vertikalen Dimension spielen auch unterschiedliche horizontale Dimensionen eine wesentliche Rolle. Da bilden sich in der Gruppe Spezialisten für bestimmte Aufgaben, Mitläufer, Außenseiter, Sündenböcke, die in der gruppendynamischen Literatur vielfältig beschrieben und gedeutet wurden (Gebert, 1972; Sader, Schäuble & Theis, 1976). Im Labor, in Schulklassen, gelegentlich auch in Arbeitsgruppen hat man versucht, die Rollen mit Hilfe spezieller Abwandlungen der soziometrischen Methode (Moreno, 1934) zu diagnostizieren. Konkret sieht dies häufig so aus, daß jedes Gruppenmitglied notiert, mit welchem anderen Gruppenmitglied es besonders gern bzw. besonders ungern z.B. in einem Projekt zusammenarbeiten würde. Positive und negative Wahlen werden als unterschiedliche Verbindungslinien zwischen den Positionen der Gruppenmitglieder gezeichnet und ergeben so das anschauliche Soziogramm. Dieses visualisiert nun die Beziehungsstrukturen (z. B. wechselseitige Ablehnung) und Rollenzuweisungen (z. B. Außenseiter) unter dem Aspekt der Fragestellung.

In der organisationspsychologischen Literatur hat eine Rolle besondere Aufmerksamkeit gefunden: die des Führenden. Wegen der Bedeutung dieses Punktes sollen wichtige theoretische Ansätze und empirische Forschungsergebnisse dazu in Abschnitt 4 besprochen werden.

3.5 Konformität: Gemeinsame Normen, Ziele und Werte

Auf Feldern offenen und verdeckten Verhaltens, die den Gruppenmitgliedern wichtig sind, geht in der Gruppensituation die

Streubreite der Meinungen und Verhaltensweisen zurück. Standardisiertes Denken und Handeln entwickeln sich (Asch, 1965; Goodman et al., 1987) entsprechend den von anderen Gruppenmitgliedern geteilte Erwartungen, wie «man» in der Gruppe in bestimmten Situationen zu denken und zu handeln habe. Es wirken - folgen wir Korthals-Beyerlein (1979) oder McGrath (1984) - implizite in der Gruppe bestehende Aufforderungen, in ganz bestimmten wiederkehrenden Situationen spezifisches Verhalten zu zeigen oder zu unterlassen. Thibaut und Kelley (1959) und Irle (1975) gehen bei der Erklärung des Entstehens von Gruppennormen davon aus, daß die Beachtung bestimmter Verhaltensrichtlinien voneinander abhängigen Personen Vorteile bringt, während das Abweichen - auch nur eines einzigen - für alle mit Nachteilen verbunden ist (vgl. auch Jackson, 1966). Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, daß Personen einer Gruppe in Bezug auf bestimmte Verhaltenssegmente starke, in Bezug auf andere geringe Übereinstimmung zeigen. Normbeachtung ist eben auf ganz bestimmten Feldern für die Zielerreichung der Gruppe wesentlich, für andere dagegen nicht.

Es ist schon früh qualitativ beschrieben worden (Roethlisberger & Dickson, 1939), welche Prozesse sich in Gruppen abspielen, wenn bestimmte Mitglieder sich nicht an die Norm halten - z.B. in Bezug auf das Leistungsverhalten - und wie es dadurch zum Phänomen der «Leistungsrestriktion», d.h. zu reduzierter Leistung bei Personen, die mehr als die Norm arbeiten, kommt (zusammenfassend v. Rosenstiel, 1987). Normabweichende Personen werden z. B. zunächst mit von außen kaum wahrnehmbaren Sanktionen, sodann durch verbale und schließlich gar durch körperliche Attacken dazu bewegt, die Gruppennorm zu beachten.

Es ist leicht nachzuvollziehen, daß Sanktionen durch andere ein Gruppenmitglied umso mehr treffen, je wichtiger ihm diese sind. Entsprechend ist vielfach (zusammenfassend Irle, 1975) eine positive Korrelation zwischen Normbeachtung und Gruppenkohäsion nachgewiesen worden.

Die Einhaltung der Normen macht das Er-

reichen bestimmter Vorteile für alle wahrscheinlich und bringt zusätzlich den Gruppenmitgliedern Entlastung von eigenem Denken und Entscheiden: «Mit der Einführung einer Regel . . ., einer Norm für die soziale Routine einer sozialen Beziehung als solcher werden die konkreten sozialen Interaktionen entlastet. Sie sind nicht Zwänge an sich» (Irle, 1975, S. 444).

Im Hinblick auf die Leistung in Arbeitsgruppen hat der Aspekt der Norm in verschiedenen Zusammenhängen Beachtung gefunden. So konnte einerseits nachgewiesen werden, daß das Bestehen hoher Leistungsnormen in Arbeitsgruppen mit starkem Zusammenhalt kurz- und längerfristig gute Leistungen bei geringer Streuung garantiert (s. die folgenden Abschnitte), daß aber andererseits in Problemlösungs- und Entscheidungsgruppen durch die Einhaltung von Normen innovative Gedanken eher behindert werden, da diese in der Regel von einigen, die eher als Außenseiter zu interpretieren sind, eingebracht werden (Janis, 1972). Entsprechend ist in derartigen Gruppen durch Nutzung spezifischer Sozialtechnologien dafür zu sorgen, daß Normabweichung erleichtert wird (vgl. wiederum Informationsbox 1).

Innovativ können auch Minderheiten sein. In diese Richtung weisen Untersuchungen von Moscovici (1979). Danach haben Minderheiten starken Einfluß, wenn sie sich konsistent und klar von der Mehrheitsmeinung distanzieren und dabei Sicherheit ausdrücken.

3.6 Wir-Gefühl und Kohäsion

Es war bereits darauf verwiesen worden, daß in Arbeitsgruppen auf zwei Aspekte besonders geachtet werden muß, den Zusammenhalt (Kohäsion) und die Bewegung auf das Ziel hin (Lokomotion), was sowohl für die Interpretation des Führungsduals (Bales & Slater, 1969) als auch für die theoretische Begründung der beiden zentralen Dimensionen des Führungsverhaltens der Ohio-Schule (Fleishman, 1973, Abschnitt 4) Con-

sideration und Initiating structure bedeutsam erscheint.

Kohäsion einer Gruppe läßt sich dabei umschreiben als das Ausmaß wechselseitiger positiver Gefühle (Sader, 1991; Irle, 1975). In dem Maße, in dem die Kohäsion anwächst, zu erlebter Zusammengehörigkeit führt, entwickelt sich auch das «Wir-Gefühl», ein konstituierender Bestandteil vieler Gruppendifinitionen. Die Mitglieder sprechen voneinander als «Wir».

Bedeutsam für das Verbleiben in einer Gruppe ist auch die Dependenz von der Gruppe, d.h. die Abhängigkeit des Gruppenmitglieds von der Gruppe, das bei Verlust der Gruppenmitgliedschaft Vorteile einzubüßen fürchtet, die es woanders nicht zu erreichen glaubt (Irle, 1975; v. Rosenstiel, 1978).

Eine intensive Kohäsion in Arbeitsgruppen wird in aller Regel in der Praxis für wünschenswert gehalten, obwohl nicht selten besonders schwache Gruppenarbeitsergebnisse, z.B. in Form von Leistungsrestriktion (v. Rosenstiel, 1987) oder Fehlentscheidungen aufgrund dieser hohen Kohäsion (Janis, 1972; zusammenfassend Brandstätter, 1989) beobachtet werden können.

Speziell eine oberflächlich verstandene «Human Relations»- Bewegung sah in der Förderung der Kohäsion ein Mittel zu unterschiedlich gearteten positiven Folgen, da sie annahm, daß das Gemeinschaftsgefühl zugleich die Leistungsbereitschaft und damit die Produktivität steigere.

Es soll daher nun geprüft werden, welche Bedingungen zur Gruppenkohäsion führen und was diese unter welchen Bedingungen bewirkt.

Kohäsion als abhängige Variable

Es wurde bereits darauf verwiesen, daß die Häufigkeit von Kontakten und die wahrgenommene Ähnlichkeit die Gruppenbildung begünstigen, also zur Festigung des Wir-Gefühls beitragen. Das ist besonders wahrscheinlich, wenn Personen, die bezüglich wichtiger Aspekte einander ähnlich sind, bei

räumlicher Nähe in kleiner Zahl über längere Zeit beieinander bleiben.

Für Arbeitsgruppen besonders wichtig erscheint, daß auch der Arbeitsinhalt -wie experimentell nachgewiesen wurde (Back, 1951) - die Kohäsion erhöhen kann. Der Versuch, eine Aufgabe effizient zu bewältigen und gemeinsam zu Erfolgen zu gelangen, verbindet. «Profit Centers», teilautonome Arbeitsgruppen, Qualitätszirkel etc. können entsprechend als Maßnahmen interpretiert werden, Leistungsbereitschaft und Gruppenkohäsion gleichzeitig zu steigern. Weitere Bedingungen müssen jedoch hinzu kommen, damit der erlebte Zusammenhalt sich intensiviert. Ist die Zahl der Mitglieder klein und hat jeder die Möglichkeit mit jedem zu kommunizieren, so ist immer noch die Frage zu stellen, welche Folgen diese Kommunikationsprozesse und die Anwesenheit anderer Mitglieder für ein Gruppenmitglied haben (Vroom, 1964). Es wird also dann die Gruppe hohe Attraktivität für jedes Mitglied haben, wenn sie als Mittel zu dem Zweck wahrgenommen wird, Bedürfnisse des einzelnen zu erfüllen. Vor diesem Hintergrund ist - wie bereits beim Konzept der sozialen Unterstützung besprochen - auf zweierlei zu achten: Die Gruppenmitgliedschaft sollte zum einen auf der Ebene des Emotionalen Geborgenheit vermitteln und zum anderen auf dem Gebiete der Handlung durch die Chance des gemeinsamen Tuns den einzelnen vor dem Erleben des Kontrollverlustes schützen (Gebert & v. Rosenstiel, 1992).

Kohäsion als unabhängige Variable

Ein intensiv ausgeprägtes Wir-Gefühl, d.h. eine hohe Kohäsion der Gruppe, bewirkt vor allem zweierlei:

- hohe Zufriedenheit, wobei zu fragen ist, ob man diese tatsächlich als abhängige Variable sehen kann oder ob sie nicht weitgehend mit der Kohäsion identisch, nur eben auf andere Weise operationalisiert ist.
- Striktere Einhaltung der für die Gruppe wichtigen Normen.

Gruppenkohäsion und Arbeitszufriedenheit sind meist negativ mit der Fehlzeiten- und Fluktuationsrate korreliert (Vroom, 1964). Nicht selten wird argumentiert, daß Fehlzeiten und Fluktuation auf einer Dimension lägen, d.h. die Kündigung gewissermaßen die extremere Ausprägung der zeitlich begrenzten Abwesenheit vom Arbeitsplatz sei. Irle (1975) verweist nun auf negative Korrelationen zwischen Absentismus und Fluktuationsneigung und geht davon aus, daß Fluktuation nur dann zu erwarten sei, wenn die Gruppenkohäsion und die Dependenz von der Gruppe gering sind, während Fehlzeiten eher dann wahrscheinlich seien, wenn die Kohäsion zwar niedrig, die Dependenz von der Gruppe aber hoch ist.

Gruppenkohäsion korreliert mit Normbeachtung solcher Verhaltensweisen, die für die Gruppenmitglieder bedeutsam sind. Nur bei diesen sind versteckte oder offensichtliche Sanktionen gegen Abweichungen - bis hin zum Gruppenausschluß, der bei hoher Kohäsion natürlich besonders schmerzlich ist - zu erwarten.

In Arbeitsgruppen zählt zu diesen wichtigen Handlungsbereichen in der Regel das Leistungsverhalten (Hackman, 1976). Es fanden sich Hinweise darauf, daß unter bestimmten Konstellationen - z. B. wenn die Gruppenmitglieder als Folge hoher Leistung negative Konsequenzen vermuten - in der Gruppe die Leistungsmenge bewußt zurückgehalten und Überschreitungen der informellen Norm durch ein Mitglied von den anderen sanktioniert wurde (zusammenfassend v. Rosenstiel, 1987).

Differenzierte Analysen dieses Phänomens gelangen in laborexperimentellen Untersuchungen (Schachter, Ellertson, McBride & Gregory, 1951; Berkowitz, 1953). Durch systematische Bedingungsvariation wurden in 2 × 2 Designs die Gruppenkohäsion (hoch/niedrig) und die Leistungszielsetzungen (hoch/niedrig) systematisch manipuliert. Es zeigte sich, daß nur bei hoher Gruppenkohäsion die Leistungsziele streng beachtet wurden, d.h. nur bei hoher Gruppenkohäsion und positiven Zielsetzungen waren die Leistungen bei geringer Streuung hoch, während sie bei hoher Gruppenkohäsion und

niedriger Zielsetzung bei geringer Streuung niedrig ausgeprägt waren. Im Fall geringer Gruppenkohäsion streuten die Leistungen weit, d.h. es entwickelte sich keine sehr ausgeprägte Leistungsnorm.

Seashore (1954) gelangte in Felduntersuchungen zu ähnlichen Ergebnissen: Er fand bei hoher Gruppenkohäsion sowie wahrgenommener Unterstützung der Gruppenmitglieder durch die Unternehmensführung und damit zusammenhängenden positiven Einstellungen zum Unternehmen die besten Leistungsergebnisse.

4. Führung

Führung ist ein vielschichtiges und vieldeutiges Konzept (Neuberger, 1976; 1990). Man hat daher gelegentlich vorgeschlagen, es durch differenziertere wie z.B. Macht, Einfluß, Kommunikation, soziales Lernen etc. zu ersetzen (Irlé, 1975; Sader, 1991; Weinert, 1989b). Die Gewohnheiten der Praxis, die von Führung spricht und Vorgesetztenrollen kennt, lassen dies in einer anwendungsorientierten Wissenschaft wie der Organisationspsychologie (v. Rosenstiel, 1992) nicht ratsam erscheinen. Daher wird im folgenden der Begriff der Führung beibehalten. Auf die wichtigsten organisationspsychologischen Führungstheorien soll knapp und kritisch eingegangen werden. Sie alle haben explizit oder implizit das Ziel, Führungserfolg zu erklären, zu prognostizieren und möglicherweise Wege der entsprechenden Beeinflussung aufzuzeigen.

4.1 Begriff der Führung

Führung läßt sich aus unterschiedlichen Perspektiven (Neuberger, 1990) und unter dem Aspekt unterschiedlicher Wissenschaften (Kieser, Reber & Wunderer, 1987) sehen. In der psychologischen Forschung dominiert allerdings die Sichtweise, Führung als absichtliche und zielbezogene Beeinflussung zu interpretieren.

Dieser Begriff allerdings ist weit. Er beschränkt sich keineswegs auf das Führungs-

verhalten von Vorgesetzten, da ja auch von anderen Personen zielbezogener Einfluß ausgeht, z.B. von Unterstellten auf Vorgesetzte (v. Rosenstiel & Einsiedler, 1987) und - was noch wichtiger ist - er umfaßt auch zielbezogene Einflußnahme als nicht personales Phänomen. Derartige apersonale Führung - z.B. durch Technik, Strukturierung, fixierte Vorschriften, ungeschriebene Normen - ist in Organisationen häufig anzutreffen. Weit verstanden geht z. B. von der Technik eines Fließbandes auch Führung aus, da es dem Arbeitenden klar «vorschreibt», was er wann wie zu tun habe. Stellenbeschreibungen, Organigramme, Anreizsysteme, Unternehmenskulturen haben eine ähnliche Funktion. Derartige Systeme, die man als «soziale Steuerung» (Weinert, 1989) bezeichnen könnte, sind Führungssubstitute. Sie dienen im Extremfall dem Ziel, den Vorgesetzten überflüssig oder doch bestenfalls zum «Lückenbüßer der Organisation» zu machen, wie es auch das bürokratische Modell der Organisation (Weber, 1921) nahelegt.

Die organisationspsychologische Sicht faßt jedoch den Begriff der Führung enger. Sie bestimmt Führung als unmittelbare, absichtliche und zielbezogene Einflußnahme durch Inhaber von Vorgesetztenpositionen auf Unterstellte mit Hilfe der Kommunikationsmittel (v. Rosenstiel, Molt & Rüttinger, 1988). Dabei läßt sich die Frage nach den Zielen dieser Einflußnahme aus der Sicht der Praxis zweifach stellen:

- Wer führt erfolgreich, d.h. wen sollte man einstellen, befördern etc. (Selektionsfrage)?
- Wie führt man erfolgreich, d.h. welches Verhalten solle man schulen, trainieren, weiterbilden (Modifikationsfrage)?

4.2. Kriterien des Führungserfolgs

Wird die Organisationspsychologie aus dem Anwendungsfeld heraus dazu aufgefordert, Bedingungen des Führungserfolgs zu erforschen, so muß sie zunächst rückfragen, was denn unter Führungserfolg verstanden werden soll. Tatsächlich lassen sich in Wissen-

schaft und Praxis weit über 1000 verwendete Kriterien aufzeigen (Lent, Aurbach & Levin, 1971; Neuberger, 1976). Bei konkreten empirischen Analysen oder Diskussionen in der Praxis konzentriert man sich allerdings stets rasch auf wenige relevant erscheinende Indikatoren. Bei Validierungen des Assessment-Centers (Schuler, 1989) verwendet man meist Kriterien, die an der Person des Führenden festgemacht und direkt oder indirekt aus der Fremdbeurteilung abgeleitet werden, wie z.B. Ergebnisse der Personalbeurteilung, erreichte hierarchische Positionen in der Zeit oder Gehaltshöhe. Untersucht man die Wirkungen spezifischen Führungsverhaltens, so werden meist Kriterien bevorzugt, die sich auf die geführte Gruppe beziehen. Diese lassen sich zum einen einer Effizienzdimension wie z. B. Quantität oder Qualität der erbrachten Leistung, operationalisiert über Produktions- oder Absatzzahlen, Reklamationszahlen, Patentanmeldungen etc. zurechnen, zum anderen einer Humandimension wie Arbeitszufriedenheit, Betriebsklima, Konflikthäufigkeit in der geführten Gruppe, Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen etc. Einige der häufig verwendeten Kriterien liegen zwischen diesen beiden Dimensionen, wie z. B. Fluktuations- und Fehlzeitenrate, Qualifizierung der Mitglieder der Gruppe, Zahl der Verbesserungsvorschläge etc. Es ist letztlich eine unternehmenspolitische Entscheidung, an welchen Kriterien Vorgesetzte gemessen und beurteilt werden. Zwar nennen geschriebene Führungsgrundsätze solche Kriterien oft, doch erfolgt die Beurteilung, geht es um Gehalts- oder Karrierechancen, meist an anderen, nicht explizierten Kriterien. Man muß, wenn man dieses Feld analysiert, zwischen manifesten und latenten Kriterien unterscheiden.

Die Orientierung an Selektions- und Verhaltensmodifikationsfragen hat die organisationspsychologische Führungsforschung über Jahrzehnte in einen atheoretischen Pragmatismus und damit in ein Dilemma geführt. Sie neigte in ihren «Hypothesen» zu einer monokausalen, auf die Person des Führenden fixierten Betrachtungsweise: es sind Merkmale der Person des Führenden

oder ihre Führungsverhaltensweisen, die die Ursache des Führungserfolgs -wie auch immer er operationalisiert ist - sind. Diese monokausale Betrachtungsweise widerspricht dem, was heute als Konsens in der Führungsforschung gelten darf (Weinert, 1989b, s. 555):

1. «Führung ist ein Gruppenphänomen (das die Interaktion zwischen zwei oder mehreren Personen einschließt);
2. Führung ist intentionale soziale Einflußnahme (wobei es wiederum Differenzen darüber gibt, wer in einer Gruppe auf wen Einfluß ausübt und wie dieser ausgeübt wird, u. a.m.);
3. Führung zielt darauf ab, durch Kommunikationsprozesse Ziele zu erreichen.»

4.3 Erklärung, Prognose und Kontrolle des Führungserfolgs

Obwohl die Einsicht, daß Führung ein Interaktionsphänomen ist, heute dominiert, bevorzugt die Rezeption der organisationspsychologischen Forschungsansätze durch die Praxis nach wie vor jene monokausalen Erklärungsversuche, die personalistisch orientiert sind.

*Monokausal-personalistische Ansätze:
Führungseigenschaften, Führungsstil,
Führungsverhalten*

Faßt man die Grundüberlegungen wesentlicher moderner anwendungsorientierter Führungskonzepte zusammen, so lassen sich Bedingungen des Führungserfolgs so visualisieren wie es Abbildung 3 zeigt.

Es wird ausgegangen von der Person des Führenden mit ihren als Konstrukten zu verstehenden überdauernden Eigenschaften. Diese konkretisieren sich in einer bestimmten Situation und in Abhängigkeit von dieser Situation im Führungsverhalten. Die Situation ist dabei weit zu verstehen, d.h. sie umfaßt die geführten Personen, die Aufgabe, die äußeren Arbeitsbedingungen, die Normen, Werte und Regelungen innerhalb des Unternehmens und innerhalb des um-

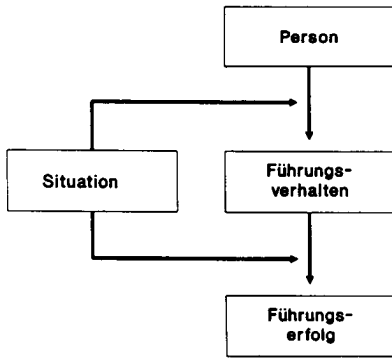


Abbildung 3: Das Grundmodell der Kontingenztheorie der Führung.

fassenden gesellschaftlichen Rahmens etc. Das jeweilige Führungsverhalten bedingt jetzt in Interaktion mit der Führungssituation den Führungserfolg. Konkret heißt dies, daß eine gleiche Person in verschiedenen Situationen verschiedenes Führungsverhalten zeigt, daß andererseits ein gleiches Führungsverhalten je nach Situation zu Führungserfolg oder -mißerfolg führen kann.

Vor diesem Hintergrund erscheint die personalistische Führungstheorie als «Kurzschluß», da sie unmittelbar von den überdauernden Eigenschaften der Person in generalisierender Weise auf den Führungserfolg zu schließen sucht. Zwar wird kein Psychologe ernsthaft behaupten, daß die Eigenschaften der Person unmittelbar den Erfolg bedingen. Die Vermittlung über Verhalten (z.B.: Das Konstrukt Dominanz zeigt sich darin, daß die Person ihre Auffassung gegen die anderer durchsetzt) dürfte allgemein zugestanden werden. Operationalisiert wurde aber meist nicht über (Führungs-) Verhalten, sondern mit Hilfe einer konstrukt- oder zeichenorientierten Diagnostik (z.B. Körpergröße in Zentimetern, Intelligenz in IQ-Werten, Extraversion in Fragebogenwerten).

Der Grundgedanke, Persönlichkeitseigenschaften bedingen den Führungserfolg, erscheint auf den ersten Blick höchst plausibel und entspricht zudem den Führungstheorien vieler Laien («Bismarck schuf das Deutsche Reich», «Führungseigenschaften bestimmen den Erfolg», «Eine starke Persönlichkeit

setzt sich überall durch»). Aufgrund differenzierterer Konzeptualisierung und verbesserter Operationalisierung gewinnt der Ansatz auch in der Wissenschaft wieder an Bedeutung (Schuler & Funke, 1989). Er sei daher hier knapp skizziert.

Man ging von der Annahme aus, daß bestimmte Eigenschaften der Person (z. B. «Extraversion») den Führungserfolg bedingen. Dann verglich man derartige, im Hypothesengerüst bedeutsame, Eigenschaften in ihrer Ausprägung entweder bei Personen, die eine Führungsposition erreicht hatten, mit solchen, die das nicht geschafft hatten, oder aber bei Personen, die mit der von ihr geführten Gruppe erfolgreich waren, mit solchen, die keinen Erfolg hatten.

Die dahinterstehende praxisbezogene Programmatik sieht wie folgt aus:

1. Es soll zunächst analysiert werden, welche Eigenschaften kennzeichnend für Personen in Führungspositionen bzw. mit großem Führungserfolg sind.
2. Testverfahren sollen entwickelt werden, die sich zur Messung der genannten Eigenschaften eignen.
3. Bewerber für Führungspositionen werden mit den genannten Testverfahren untersucht; diejenigen, die die besten Testwerte erreichen, haben künftig mit der größten Wahrscheinlichkeit Führungserfolg.

Die Vielzahl der empirischen Analysen zum Auffinden von Führungseigenschaften wurden in verschiedenen Überblicksartikeln zusammengefaßt (Stogdill, 1974, Neuberger, 1976; Wunderer & Grunwald, 1980; Lord, DeVader & Alliger, 1986). Tatsächlich fand man bei einer Vielzahl von Persönlichkeitsmerkmalen einen korrelativen Bezug zum Führungserfolg bzw. zum Erreichen einer Führungsposition.

Unter spezifischen Bedingungen - die sich allerdings die Person auf Grund ihrer Besonderheit auch auswählen oder gestalten kann - dürften bestimmte Eigenschaften sich realisieren und verhaltenswirksam werden, und zwar in einer solchen Weise, daß dadurch der Führungserfolg gefördert wird. In anderem Kontext dagegen haben sie

kaum Einfluß auf das Verhalten. Es kann auch das durch die Situation mitprovozierte Verhalten dem Führungserfolg eher im Wege stehen.

Dem versucht man heute im Rahmen des Assessment Centers gerecht zu werden (vgl. Kapitel 9). Daher sucht man zum einen die konkrete künftige Führungssituation durch situative Übungen spezifisch zu simulieren und die Eigenschaften eher verhaltens- als konstruktbezogen zu erfassen.

Auf ein weiteres Problem empirischer Untersuchungen zur Fundierung der Eigenschaftstheorie sei verwiesen. Positive Korrelationen werden fast stets in dem Sinne interpretiert, daß die Eigenschaft die Ursache des Führungserfolgs sei. Daraus ergibt sich auch die Legitimation, eigenschaftsbezogene Tests zur Führungsauslese zu verwenden. Es ist aber durchaus denkbar, daß andere Kausalitätsrichtungen wirken, z.B. nach dem Konzept «wem Gott ein Amt gibt, dem gibt er auch Verstand». In diesem Sinne ist es sehr wohl vorstellbar, daß Selbstsicherheit nicht nur Ursache von Führungserfolg, sondern Führungserfolg zumindest auch Ursache von Selbstsicherheit sein kann. Die Analysen von Korman (1968), in denen Studien berücksichtigt wurden, die Persönlichkeitsmerkmale zeitlich vor dem Erfolg erfaßten, machen es zumindest plausibel, beide Wirkrichtungen anzunehmen. Nicht selten dürften aber auch Drittvariable (z.B. Sozialschicht) die Persönlichkeitsmerkmale einerseits und den Führungserfolg andererseits bedingen.

Die kritische Rezeption der Eigenschaftentheorie der Führung hatte allerdings gelegentlich die Überinterpretation zur Folge, daß Persönlichkeitseigenschaften gänzlich irrelevant für den Führungserfolg seien. Dies läßt sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten. Es muß lediglich vor Generalisierungen gewarnt werden, d.h. die Eigenschaften müssen vor dem Hintergrund der Führungssituation und vor dem Hintergrund anderer Persönlichkeitsmerkmale der Personen interpretiert werden, mit denen sie in Interaktion stehen.

Nicht nur die Eigenschaftstheorie, auch die frühe experimentelle Führungsstilforschung

ging von einem monokausal-personalistischen Konzept aus.

Beginn dieser Forschung waren die politisch motivierten Experimente von Lewin und seinen Mitarbeitern (Lippitt & White, 1943), die durch experimentelle Bedingungsvariation drei Führungsstile «herstellten», den «autoritären», den «demokratischen» und den «laissez-faire» Stil, und bei Jugendlichen in den USA der späten 30er Jahre fanden, daß

- die Mehrzahl der Schüler mit dem demokratischen Führungsstil zufriedener war,
- in den autoritär geführten Gruppen sich ein aggressives Klima entwickelte,
- bei Anwesenheit des Führers die Leistung in den autoritär geführten Gruppen höher lag, dagegen in demokratisch geführten Gruppen bei Abwesenheit des Führers.

Ähnliche Untersuchungen experimenteller Art wurden in der Folge vielfach durchgeführt (vgl. zusammenfassend Neuberger, 1972; Wunderer & Grunwald, 1980; Seidel, Jung & Redel, 1988), wobei meist zwischen autoritärem und kooperativem Führungsstil unterschieden wurde. Dabei zeigte es sich, daß die von Lewin gefundenen Ergebnisse - zumindest hinsichtlich des Leistungskriteriums - nicht generalisiert werden können.

Ganz offensichtlich kommt es auch hier auf die Situation entscheidend an: bei bestimmten Aufgabenstellungen, Arbeitsgruppenstrukturen, Persönlichkeitsmerkmalen der Geführten, gesellschaftlichen Normsystemen etc. führt eher der autoritäre, in anderen eher der kooperative Führungsstil zu besseren Leistungen, bzw. erfüllt die Erwartungen der Geführten und löst dort positive Einstellungen im Sinne der Zufriedenheit aus.

Auf ein weiteres Problem der experimentellen Führungsstilforschung sei hingewiesen: Sie geht letztlich mit anderen Begriffen und anderen Operationalisierungen von gleichen Grundannahmen wie die Eigenschaftstheorie aus, da sie den Führungsstil implizit als Persönlichkeitskonstante operationalisiert. Durch entsprechende Manipulation der Versuchsbedingungen hatten die Führenden in den Experimenten sich ko-

operativ, d.h. Partizipation zulassend, oder autoritär, d. h. keine Partizipation zulassend, zu verhalten, und zwar ohne Rücksicht auf die Situation. Reales Führungsverhalten aber ergibt sich aus der Interaktion zwischen Person und Situation. Diese wurde in den Führungsstilexperimenten durch den Versuchsaufbau explizit ausgeschlossen.

Vor einer Generalisierung der experimentellen Befunde auf Führungssituationen in Organisationen muß also gewarnt werden. Es dürfte kaum Führungskräfte geben, die sich immer - ohne Rücksicht auf die Situation - autoritär oder kooperativ verhalten. Ähnlich vorschnell wäre es, in Trainingsprogrammen alle Führungskräfte ausschließlich auf den kooperativen Führungsstil «einzuschwören», wie es in vielen Unternehmen geschieht. Es gibt nicht «den besten Führungsstil».

Den realen Gegebenheiten in Organisationen näher als die Führungsstilforschung steht der Versuch, beobachtbares Führungsverhalten von Vorgesetzten zu beschreiben, zu messen und in seiner Wirkung in bezug auf bestimmte Kriterien des Erfolges zu analysieren. Besonders intensiv wurde dies im Rahmen der sogenannten Ohio-Studien und der durch diese angeregten Forschung untersucht.

Es wurde von der Überlegung ausgegangen, daß Geführte das Verhalten der Führenden unmittelbarer erleben und damit zutreffender beschreiben können als Vorgesetzte, Kollegen oder Experten. Entsprechend wurden mit erheblichem empirischen Aufwand (vgl. Fleishman, 1973; Seidel et al., 1988) verschiedene Fragebögen entwickelt, mit deren Hilfe Geführte das Führungsverhalten ihrer Vorgesetzten anonym beschreiben können. Allerdings weisen die ermittelten Gütekriterien all diese Bögen als recht unvollkommene Meßinstrumente aus (Schriesheim & Kerr, 1977). Faktorenanalysen der mit diesen Instrumenten erhobenen Daten erbrachten eine Vielzahl von Führungsverhaltensdimensionen. Nahezu alle Untersuchungen bestätigten allerdings die beiden mit den höchsten Ladungen ausgestatteten, orthogonal zueinander stehenden Faktoren der Ohio-Untersuchungen:

1. Consideration (= praktische Besorgtheit, Mitarbeiterorientierung)
2. Initiating structure (Aufgabeninitiierung und -Strukturierung, Aufgaben- oder Leistungsorientierung).

Die Feststellung, daß diese Verhaltensdimensionen statistisch voneinander unabhängig sind, darf als Erkenntnisfortschritt gelten. Die bislang dominierenden Vorstellungen der Michigan-Schule (Likert, 1961) waren von zwei Polen auf einer Dimension ausgegangen, d.h. es wurde angenommen, daß ein Vorgesetzter entweder an den Sachzielen und Aufgaben oder aber an den Mitarbeitern und ihren Bedürfnissen orientiert ist.

Die Unabhängigkeit dieser beiden Dimensionen ist auch theoretisch begründbar: Bei der Führung von Gruppen soll der Führende - wie bereits aufgezeigt - den Gruppenzusammenhalt (durch Consideration) und die Zielerreichung (durch Initiating structure) sichern.

Führungsverhalten in Organisationen ist nun kein Selbstzweck, sondern soll dazu beitragen, daß Ziele, die sich aus den übergeordneten Organisationszielen ableiten, realisiert werden. In diesem Sinne läßt sich aus der Empirie folgern, daß consideration des Vorgesetzten häufig zur Zufriedenheit der Geführten beiträgt (Yukl, 1971). Zumindest zeigen sich hier überwiegend signifikant positive Korrelationen, die allerdings keine eindrucksvolle Höhe erreichen. Dagegen sind die Korrelationen zwischen consideration und Leistung meist unsignifikant. Weniger eindeutig sind die Korrelationen von Leistungs- und Zufriedenheitskriterien mit initiating structure (Korman, 1968; Stogdill, 1974). Erwartungsgemäß ist initiating structure relativ häufig mit der Leistung positiv korreliert, doch gelangen viele Studien hier zu unsignifikanten Ergebnissen. Bei Studien zur Korrelation zwischen initiating structure und Zufriedenheit halten sich positive und negative Koeffizienten die Waage.

Daraus generalisierend zu folgern, daß consideration des Vorgesetzten die Zufriedenheit der Geführten steigere, initiating structure dagegen die Leistung, wäre also eine Überinterpretation der Befunde. Sie würde

einmal den meist niedrigen Korrelationen nicht gerecht und würde außerdem vor-schnell eine Kausalannahme treffen, die in dieser Form nicht gerechtfertigt ist. Es ist ja z. B. durchaus denkbar, daß dort, wo Mitarbeiter zufrieden und leistungsbereit sind, Vorgesetzte sich anders verhalten als im umgekehrten Fall, oder es ist ebenfalls gut vorstellbar, daß zufriedene oder im Leistungsverhalten erfolgreiche Mitarbeiter ihre Vorgesetzten anders wahrnehmen und beschreiben. Darüber hinaus muß auch hier der Einfluß der Situation berücksichtigt werden (Baumgarten, 1977). Unter spezifischen Bedingungen kann consideration sehr deutlich zur Zufriedenheit beitragen, in anderen wiederum wenig, während initiating structure nur unter besonderen Umständen eine nennenswerte Beziehung zur Leistung aufweist. Generell ist die Führungsverhaltensbeschreibung mit Hilfe standardisierter Fragebögen, die von Unterstellten zu beantworten sind, vielfältig kritisiert worden (Nachreiner, 1978). Einige wichtige Argumente seien genannt:

- Die Objektivität ist gering, d.h. die Streuung der Urteile verschiedener Unterstellter über einen Vorgesetzten ist sehr hoch. Das muß allerdings nicht gegen das Verfahren sprechen, sondern kann Hinweis dafür sein, daß der Vorgesetzte sich jedem Mitarbeiter gegenüber anders verhält. Dann allerdings müßte Führungsverhalten nicht als Merkmal des Führenden, sondern als Interaktionsphänomen zwischen dem Vorgesetzten und jeweils unterschiedlichen Mitarbeitern interpretiert werden. In der Forschungsgruppe von Graen (Graen, Novak & Sommerkamp, 1982) geht man daher bei der Beziehung zwischen Führer und Geführten von einer Vielzahl von Dyaden aus, die jeweils anders gestaltet werden, da ja die einzelnen Personen in der Gruppe nicht geschichtslose Rollenträger, sondern konkrete Menschen mit spezifischen Besonderheiten sind. Die Art dieser dyadischen Relation prägt in jeder Zweierbeziehung das Führungsverhalten, so daß es wenig sinnvoll erscheint, von durchschnittlichem Führungsverhalten zu sprechen.

- Consideration und initiating structure sind keine einheitlichen Konzepte. In consideration gehen allgemeine Wertschätzung und Achtung, Offenheit, Zugänglichkeit und Bereitschaft zu zweiseitiger Kommunikation sowie Einsatz und Sorge für den einzelnen ein. Initiating structure ist durch Strukturierung, Definition und Klärung des Ziels und der Wege zum Ziel, durch Aktivierung und leistungsmotivierendes Verhalten sowie durch Kontrolle und Beaufsichtigung gekennzeichnet.
- Bei den Untersuchungen der Korrelationen zwischen den Ausprägungen von consideration und initiating structure mit unterschiedlichen Kriterien des Führungserfolgs (z.B. Leistung und Zufriedenheit) wurden zum einen in aller Regel die Interaktionen der beiden Führungsverhaltensdimensionen nicht berücksichtigt, mögliche kurvilineare Beziehungen vernachlässigt sowie Moderatorvariablen, die ja für die situative Relativierung stehen, kaum ernsthaft analysiert.

In der Praxis kann der Einsatz von Führungsverhaltensbögen im Sinne einer «Aufwärtsbeurteilung» des Führenden durch die Geführten dennoch bedeutsam sein, weil der Vorgesetzte erfährt, wie er von seinen Mitarbeitern wahrgenommen wird. Abbildung 4 gibt einen derartigen Fragebogen wider. Das kann durchaus Verhaltenskonsequenzen haben, wenn in moderierten Workshops die Ergebnisse zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern diskutiert werden, und daraus partizipativ abgeleitet wird, wie man künftig miteinander umgehen will. Dann allerdings ist Führung bereits als interaktives Phänomen verstanden.

Kontingenzansätze: die Berücksichtigung der Situation

Die Kritik an der personalistischen Führungs-, Führungsstil-, und der Führungsverhaltensforschung hat neben vielerlei Argumenten im Detail einen gemeinsamen Nenner: es gibt nicht «die» optimalen Führungseigenschaften, «den» besten Führungsstil,

Bitte beantworten Sie jetzt die Fragen zum Bereich Vorgesetzte

(Denken Sie dabei nicht nur an Ihren unmittelbaren Vorgesetzten)

	stimmt					stimmt nicht				
21. Gute Arbeit wird von unseren Vorgesetzten entsprechend anerkannt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Die meisten Problemlösungen werden im Gespräch mit den Vorgesetzten in wirklicher Übereinstimmung mit den Auffassungen der Mitarbeiter erzielt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Unsere Vorgesetzten sorgen dafür, daß unter uns Kollegen die Zusammenarbeit reibungslos funktioniert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Unsere Vorgesetzten möchten gerne so wirken, als wüßten sie alles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Die Stimmung im Betrieb ist abhängig von den Launen der Vorgesetzten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Die Vorgesetzten versuchen oft, von Ihnen selbst gemachte Fehler auf uns abzuwälzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Entscheidungen werden zwar mit den Mitarbeitern besprochen, hinterher sieht die Verwirklichung aber immer ganz anders aus, als wir uns das vorgestellt haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Die Vorgesetzten verstehen es, die Situation so zu gestalten, daß jeder seine tatsächliche Leistungsfähigkeit entfalten kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Die Vorgesetzten gehen auf unsere Sorgen und Beschwerden ein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Die Vorgesetzten behandeln uns oft unfair.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Wenn man mit etwas unzufrieden ist, kann man hier mit den Vorgesetzten ganz offen darüber sprechen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Hier wird man ständig zur Arbeit angetrieben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Die Vorgesetzten setzen sich für unsere Anliegen ein, soweit dies im Rahmen ihrer Möglichkeiten liegt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Selbst bei Entscheidungen, die direkt die Interessen der Mitarbeiter betreffen, werden diese vorher nicht nach Ihrer Meinung gefragt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte beurteilen Sie nun den Bereich „Führung“ durch die Vorgesetzten insgesamt

	gut					schlecht				
Die Führung durch die Vorgesetzten ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	besonders wichtig					nicht so wichtig				
Daß die Führung durch die Vorgesetzten gut ist, halte ich für	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 4: So können Unterstellte ihren Vorgesetzten beurteilen. Beispiele für Fragen bei der Aufwärtsbeurteilung nach v. Rosenstiel (1988).

«das» ideale Führungsverhalten. Je nach Situation müssen die Anforderungen in jeweils anderer Weise präzisiert werden. Die psychologisch orientierte Führungsforschung der 60er und 70er Jahre war nun darauf konzentriert, aufzufinden, welche Situationsparameter wichtig sind (z.B. Fiedler, 1967; House, 1971; Vroom & Yetton, 1973; Neuberger, 1976; Reddin, 1981; Hersey & Blanchard, 1977). All diesen Kontingenzansätzen ist gemeinsam, daß sie für bestimmte Situationen jeweils unterschiedliches Führungsverhalten fordern, damit in spezifischer Weise präzierte Ziele erreicht werden. Die Konzepte erheben dabei den Anspruch, die wichtigsten Parameter der jeweiligen Führungssituation meßbar gemacht zu haben. Dies sei knapp aufgezeigt.

Am häufigsten zitiert und kritisiert wird das erste ausformulierte und empirisch begründete dieser Kontingenzmodelle, das von Fiedler (1967, 1987) vorgestellt wurde.

Fiedler geht von einer bipolar konzipierten motivationalen Orientierung des Vorgesetzten aus, die für den Führungserfolg (als Leistung der geführten Gruppe verstanden) bestimmend sein soll. Sie hat die Pole Mitarbeiterorientiertheit und Aufgabenorientiertheit. Nach Fiedler sind nun je nach Führungssituation Vorgesetzte der einen oder anderen Ausprägung erfolgreicher, wie er in einer großen Zahl umstrittener (Gebert & v. Rosenstiel, 1992) empirischer Analysen zeigte. Die Situation - nach den Polen günstig - ungünstig geordnet - wird dabei durch drei Parameter operationalisiert, von denen Fiedler unberechtigterweise annimmt, daß sie statistisch voneinander unabhängig seien. Es sind dies:

- die Beziehungen zwischen Führer und Geführten,
- die Aufgabenstruktur,
- die Positionsmacht des Vorgesetzten.

In sehr ungünstigen und sehr günstigen Situationen ist nach Fiedler ein aufgabenorientierter, in mittleren Situationen ein mitarbeiterorientierter Vorgesetzter erfolgreich. Der Erfolg soll in der Praxis durch Führungskräfteselektion und durch Situationsmanagement, nicht jedoch durch Ver-

haltenstraining sichergestellt werden. Auch dies hat unter den Aspekten der Machbarkeit und der Ethik Kritik gefunden.

Trotz dieser Einwände bleibt Fiedler als Verdienst, als erster das unverbindliche «es kommt darauf an» in ein nachprüfbares «auf dies und jenes kommt es an» präzisiert zu haben. Dadurch machte er begründete Kritik an seinem Ansatz möglich und regte zu weiteren Arbeiten an situativen Führungsmodellen an.

Von der Motivationslage der Geführten gehen die sogenannten «Weg-Ziel-Ansätze der Führung» aus (Evans, 1970; House, 1971; Neuberger, 1976). Die Führungssituation wird über die Motivstruktur der Mitglieder der geführten Gruppe operationalisiert. Unterschiede zwischen verschiedenen hier bestehenden Ansätzen sollen nicht dargestellt, die gemeinsamen Grundannahmen aber aufgezeigt werden.

- Jeder Mensch verfolgt bestimmte Ziele, die entsprechend ihrer Attraktivität spezifische Valenzen beinhalten.
- Bestimmte Handlungen sind die Wege zu diesen Zielen.
- Es gibt verschiedene Wege, um zu einem oder mehreren der angestrebten Ziele zu kommen. Diese unterscheiden sich allerdings nach dem Grad der Erfolgswahrscheinlichkeit.
- Durch die subjektive Wahrscheinlichkeit, das Ziel zu erreichen, gewinnen auch schon die Wege zum Ziel für die Person bestimmte Valenzen.
- Die Valenzen der Ziele und der Wege können extrinsisch oder intrinsisch sein. Intrinsisch sind sie, wenn die Befriedigung unmittelbar in der Tätigkeit oder im Ergebnis liegt; extrinsisch, wenn die Befriedigung erst durch Vermittlung erfolgt. In diesem Sinne wäre ein Erfolgserlebnis intrinsisch, eine materielle Belohnung für die gute Leistung extrinsisch.

Aufbauend auf diesen Grundannahmen können nun Wege für Führungseinfluß gewiesen werden. So kann der Vorgesetzte die Ziele oder die Valenzen der Ziele bei den Geführten zu ändern suchen, die Valenzen der Wege beeinflussen oder - z.B. durch

Qualifizierung oder Information - die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit modifizieren, mit der bestimmte Wege zum Ziel führen oder dafür sorgen, daß bei extrinsisch motivierter Tätigkeit die Belohnungen im Sinne der Erwartung auf das Verhalten folgen.

Die Weg-Ziel-Ansätze stellen gewissermaßen die Führungstheorien «vom Kopf auf die Füße», d.h. sie zentrieren den Blick nicht auf das Verhalten des Führenden, sondern auf die Motivationslage der Geführten. Der Führende muß diese bei den Geführten erkennen, um dann seine Führungsmaßnahmen darauf einzustellen. Umfassende empirische Untersuchungen zur Bewährung oder empirischen Nützlichkeit dieser Theorien liegen allerdings bisher nicht vor.

Die Kontingenzmodelle von Reddin (1981) sowie Hersey und Blanchard (1977) gehen letztlich von den Ohio-Studien bzw. von dem daraus abgeleiteten Trainingsmodell von Blake und Mouton (1964) aus. Es werden also die beiden Führungsverhaltensdimensionen Mitarbeiterorientierung und Aufgabenorientierung als voneinander unabhängig vorgestellt, aber situativ relativiert.

Im «3-D-Ansatz» von Reddin ist diese relativierende Dimension die Effektivität, die als dritte Dimension in das Modell einge-

führt wird. Jedes Mischverhältnis von Mitarbeiter- bzw. Beziehungsorientierung (B. 0.) und Aufgabenorientierung (A. 0.) kann je nach Kontext effektiv oder ineffektiv ausfallen.

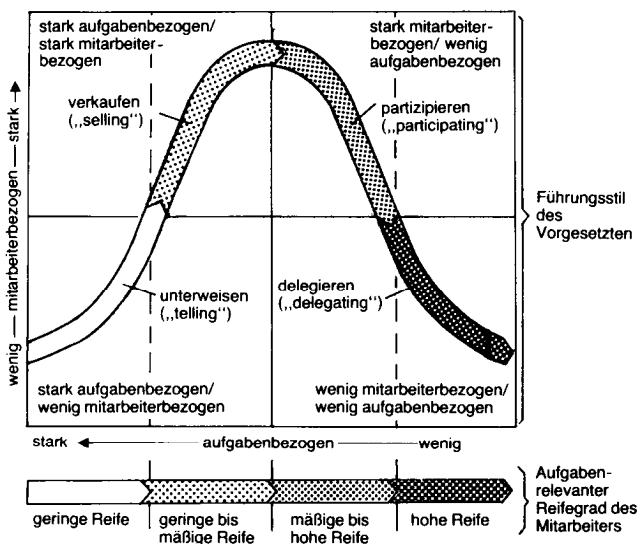
Hersey und Blanchard (1977) sehen im «Reifegrad» der Mitarbeiter den einzigen für die Führungssituation relevanten Parameter, wie Abbildung 5 zeigt.

Es wird erkennbar, daß das Modell bei geringer Reife der Geführten hohe Aufgabenorientierung bei geringer Mitarbeiterorientierung vorschlägt («unterweisen»), bei geringer bis mäßiger Reife hohe Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung («verkaufen»), bei mäßiger bis hoher Reife starke Mitarbeiter- und geringe Aufgabenorientierung («partizipieren») und bei sehr hoher Reife schließlich geringe Mitarbeiter- und geringe Aufgabenorientierung («delegieren»).

Diese Konzepte werden von Neuberger (1980) einer vernichtenden Kritik unterzogen, da die theoretischen Annahmen dubios und einseitig, die empirischen Belege gänzlich unzureichend seien. Dennoch erfreuen sich die Ansätze angesichts ihrer Plausibilität in der Praxis des Führungstrainings hoher Beliebtheit.

Eine positive Resonanz fand der «normative» Ansatz von Vroom und Yetton (1973), der allerdings kaum als Führungstheorie,

Abbildung 5: Der «Reifegrad» - Ansatz von Hersey und Blanchard.



sondern eher als Ratgeber für Entscheidungsverhalten zu interpretieren ist. Die Autoren gehen von der subjektiven Rationalität des Vorgesetzten aus und sehen in der Art des Entscheidungsverhaltens einen besonders wichtigen Aspekt der Führung. Entschieden werden kann auf unterschiedliche Weise:

- A I: Autoritäre Entscheidung durch den Vorgesetzten ohne Rücksprache mit den Mitarbeitern.
- A II: Autoritäre Entscheidung durch den Vorgesetzten nach Einholung von Informationen bei den Mitarbeitern, ohne daß diesen mitgeteilt wird, um welche Entscheidung es geht.
- C I: Consultative Entscheidung nach Beratung durch einzelne Mitarbeiter.
- C II: Consultative Entscheidung nach Beratung des Entscheidungsproblems durch die ganze Gruppe.
- G: Gruppenentscheidung.

Je nach Situation führt nun das eine oder andere Entscheidungsverhalten zu besseren Führungsergebnissen, wobei dieses «besser» an vier hierarchisch geordneten Kriterien festgemacht wird:

- Qualität der Entscheidung;
- Akzeptanz der Entscheidung;
- Ökonomie des Entscheidungsverhaltens bzw. in einer Modellvariante;
- Personalentwicklung der Geführten.

Andere durchaus vorstellbare Kriterien werden nicht berücksichtigt.

Der Führende soll erkennen, in welcher Situation welche Art des Entscheidungsverhaltens adäquat ist und dafür sensibilisiert werden, seine eigene Führungssituation unter bestimmten Aspekten zu diagnostizieren. Konkret heißt dies, daß das Modell ihm um so wertvollere Hilfe geben kann, je adäquater er seine eigene Führungssituation erkennt. Der Vorgesetzte wird dazu aufgefordert, an sieben situationsdiagnostischen Fragen orientiert einen «Entscheidungsbaum» zu durchlaufen, den Abbildung 6 zeigt (Modellvariante „Ökonomie des Entscheidungsverhaltens“).

Die situationsdiagnostischen Fragen lauten:

1. Gibt es ein Qualitätserfordernis: ist vermutlich eine Lösung rationaler als eine andere?
2. Habe ich als Vorgesetzter genügend Information, um eine qualitativ hochwertige Entscheidung zu treffen?

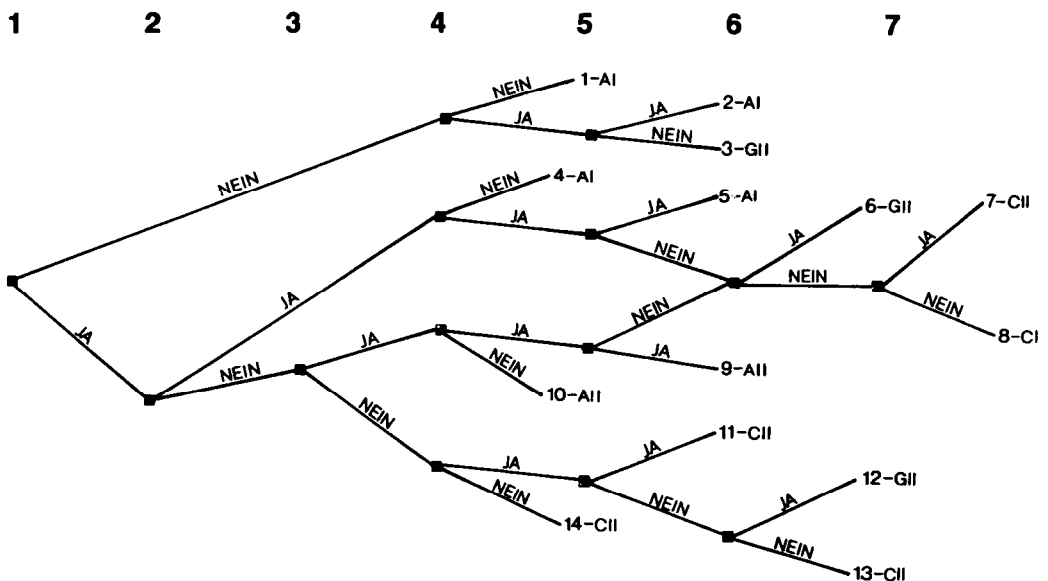


Abbildung 6: Der Entscheidungsbaum des normativen Modells von Vroom und Yetton.

3. Ist das Problem strukturiert?
4. Ist die Akzeptierung der Entscheidung durch die Mitarbeiter bedeutsam für die effektive Ausführung mit ihren Folgen?
5. Wenn ich als Vorgesetzter die Entscheidung allein treffen würde, würde sie dann von den Mitarbeitern akzeptiert werden?
6. Teilen die Mitarbeiter die Organisationsziele, die durch eine Lösung dieses Problems erreicht werden sollen?
7. Werden die bevorzugten Lösungen vermutlich zu Konflikten zwischen den Mitarbeitern führen?

Beantwortet man die in Abbildung 6 formulierten situationsdiagnostischen Fragen 1 bis 7 in Folge mit ja oder nein, so gelangt man schließlich an den «Spitzen der Äste» des Entscheidungsbaumes zu dem Ratschlag, wie man in dieser Situation entscheiden sollte.

Obwohl das Modell rationalistisch und mechanistisch erscheint, gibt es Belege für seine Nützlichkeit (Jago, 1987). Entscheidungsprozesse, die nach Sicht der Entscheidenden zu unbefriedigenden Ergebnissen führten, waren häufiger modellwidersprechend, während solche Entscheidungen, die von den Entscheidern als positiv eingestuft wurden, häufiger modellkonform waren. Bewährt hat sich der Ansatz auch für Trainingszwecke (Brandstätter, 1989). Lernziel ist es hier, die eigene Führungssituation sensibel wahrzunehmen, um dann flexibel was das Führungsverhalten betrifft - darauf reagieren zu können.

Symbolische Führung

Die monokausal-personalistischen haben eines mit den Kontingenzmodellen gemein: Sie suchen in einfachen oder komplexen Kausalmodellen Führungserfolg zu erklären, zu prognostizieren und in rational begründeter Weise zu gestalten. Dieser Ansatz ist zunehmend kritisiert worden (Neuberger, 1985, 1990; Weick, 1985).

Dem Paradigma «Ursachen erzeugen Wirkungen» wird ein anderes gegenübergestellt, das sich formulieren läßt als «wahrgenom-

mene / gedeutete Situationen sind (als soziale und damit veränderbare Tatsachen) Chancen, individuelle oder gemeinsame Pläne zu verwirklichen» (Neuberger, 1985, S. 3). Der Grundgedanke symbolischer Führung sei am Beispiel der Ausführungen von Pfeffer (1981) knapp skizziert. Folgen wir diesem Autor, so muß Führung, um zu wirken, den Glauben an die Bedeutung der Führung stabilisieren. Dadurch wird erreicht, daß das Vertrauen der Geführten in die Führung erhalten, das Gefühl der Verantwortlichkeit der Führungskräfte stabilisiert wird. Durch symbolische Handlungen und Rituale wird nun diese funktionale Ideologie aufrechterhalten. Entscheidungsakzeptanz wird auf diese Weise sichergestellt; Gewißheit und Orientierung werden in einer mehrdeutigen und komplexen Welt bewahrt, obwohl es sich dabei nicht selten um Pseudogewißheiten und Pseudoorientierungen handelt. Führungshandlungen und Führungsentscheidungen sind also in diesem Sinne nicht sachlogisch, rational oder funktional, sondern (mikro)politisch zu deuten. Führung hat demnach den Zweck zu verfolgen, trotz objektiver Widersprüche Akzeptanz für Führungsentscheidungen bei den Geführten zu sichern, und zwar in einer Weise, daß diese den Führenden Rationalität zuschreiben. Erreicht wird dies durch den Einsatz bestimmter Symbole, durch Sprachregelungen, Tradieren von Mythen etc.

Offensichtlich sind die Untersuchungen zur symbolischen Führung eher mit aufklärerischem Impetus verfaßt. Sozialtechnologie, Hilfe für den Führenden, ist bislang darin nicht zu erkennen.

5. Zusammenfassung

Die empirische Forschung zur Arbeitsgruppe und deren Führung hat eine Reihe relativ gut gesicherter Erkenntnisse gebracht, an denen die praktische Psychologie (v. Rosenstiel, 1992) mit konkretem Handeln ansetzen und an denen orientiert die angewandte Psychologie Sozialtechnologien entwickeln

kann. Die für die Praxis wichtigsten Ergebnisse seien schlagwortartig skizziert.

- Wo Menschen gemeinsam arbeiten, entstehen über die Sachbeziehung hinaus Sozialbeziehungen anderer Art, die gestaltbar und vorhersagbar sind.
- Die Bildung von Gruppen in Organisationen ist vor allem dort wahrscheinlich, wo eine geringere Zahl von Personen, die sich als einander ähnlich erleben, über längere Zeit die Chance zum direkten Kontakt haben und sich von der Mitgliedschaft in der Gruppe Vorteile versprechen.
- Gruppenleistungen sind keineswegs immer besser als Einzelleistungen. Kriterien dafür, wann Gruppen besser, gleich oder schlechter als einzelne arbeiten, sind auffindbar und z.T. benennbar.
- Wenn in Gruppen gearbeitet werden soll, müssen die Personen durch Entwicklung ihrer kommunikativen Kompetenz dafür qualifiziert sowie Regeln für die Gruppenarbeit ausgearbeitet werden.
- Für die Führung in Gruppen gibt es weder generell die eine optimale Person noch das optimale Führungsverhalten. Die jeweilige Führungssituation relativiert die Anforderungen.
- Führung läßt sich nicht ausschließlich im Sinne eines rationalen zielbezogenen Einflußnehmens interpretieren; sie hat darüber hinaus eine Vielzahl irrationaler Komponenten. Diese sind bislang auf wissenschaftlicher Basis kaum diagnostizierbar oder gestaltbar.

Anwendungsorientierte organisationspsychologische Forschung und praktisches organisationspsychologisch begründetes Handeln können in Organisationen dazu beitragen, daß Gruppenarbeit für alle Beteiligten befriedigender verläuft und zu besseren Ergebnissen führt.

6. Literatur

- Alpert, R. & Haber, R.N. (1960). Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 55, 207-215.
- Argyris, C. (1965). *Personality and organization: The conflict between system and the individual*. New York: Harper & Row.
- Asch, S.E. (1965). Studies of interdependence and conformity. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs*, 9 (Whole No. 416).
- Back, K.W. (1951). Influence through social communication. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 46, 9-23.
- Bales, R.F. & Slater, P.E. (1969). Role differentiation in small decision making groups. In C. Gibb (Ed.), *Leadership* (pp. 255-276). Harmondsworth: Penguin Books.
- Bandura, A. (1969). *Principles in behavior modification*. New York: Holt, Rhinehart & Winston.
- Bass, B.M. (1960). *Leadership, psychology, and organizational behavior*. New York: Harpers Brothers.
- Baumgarten, R. (1977). *Führungsstile und Führungstechniken*. Berlin: de Gruyter.
- Bavelas, A. (1953). Communication patterns in task-oriented groups. In D. Cartwright & A. Zander (Eds.), *Group dynamics - research and theory* (pp. 669-682). Evanston, IL: Row, Peterson & Co.
- Berkowitz, L. (1953). Sharing leadership in small decision-making groups. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 48, 231-238.
- Bischof, N. (1985). *Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonflikts von Intimität und Autonomie*. München: Piper.
- Blake, R.R. & Mouton, J.S. (1964). *Verhaltenspsychologie im Betrieb*. Düsseldorf Econ.
- Brandstätter, H. (1989). Problemlösen und Entscheiden in Gruppen. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 505-528). Göttingen: Hogrefe.
- Brandstätter, H., Davis, J.H. & Stocker-Kreichgauer, G. (1982). *Group decision making*. London: Academic Press.
- Bühler, K. (1934). *Theorie der Sprache*. Jena: Fischer.
- Diehl, M. & Stroebe, W. (1987). Productivity loss in brainstorming groups: Toward the solution of a riddle. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 497-509.
- Dion, K.L. (1985). Sex, gender and groups: Selected issues. In V.E. O'Leary, R. Kesler-Uriger & D. Strudler-Wallstron (Eds.), *Women, gender and social psychology* (pp. 293-347). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Edinger, J.A. & Patterson, M.L. (1983). Nonverbal involvement and social control. *Psychological Bulletin*, 93, 36-56.
- Ellgring, H. (1983). Kommunikation. In D. Frey & S. Greif (Hrsg.), *Sozialpsychologie* (S. 186-203). München: Urban & Schwarzenberg.
- Evans, M.G. (1970). The effects of supervisory behavior on the path-goal relationship. *Organizational Behavior and Human Performance*, 5, 277-298.
- Favol, H. (1929). *Allgemeine industrielle Verwaltung*. München: Oldenbourg.
- Fiedler, F.E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Fiedler, F.E. (1987). Führungstheorien - Kontingenztheorie. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 809-823). Stuttgart: Poeschel.

- Fleishman, E.A. (1973). Twenty years of consideration and structure. In E.A. Fleishman & J.G. Hunt (Eds.), *Current developments in the study of leadership* (pp. 1-37). Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Franke, H. (1975). *Das Lösen von Problemen in Gruppen*. München: Goldmann.
- Frese, M. & Brodbeck, F. (1989). *Computer in Büro und Verwaltung*. Berlin: Springer.
- Friedel-Howe, H. (1990). Ergebnisse und offene Fragen der geschlechtsvergleichenden Führungsforschung. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 34, 3-16.
- Gebert, D. (1972). *Die Gruppendynamik in der betrieblichen Führungsschulung*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Gebert, D. (1978). *Organisation und Umwelt*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. & Rosenstiel, L. v. (1992). *Organisationspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Goodman, P.S., Ravlin, E. & Schminke, M. (1987). Understanding groups in organizations. In L.L. Cummings & B.M. Staw (Eds.), *Research in organizational behavior* (Vol. 9, pp. 121-173). Greenwich, CO: JAI Press.
- Graen, G., Novak, M. & Sommerkamp, P. (1982). The effects of leader-member exchange and job design on productivity and satisfaction: Testing a dual attachment model. *Organizational Behavior and Human Performance*, 24, 109-131.
- Graen, G. & Scandura, T. (1987). Theorie der Führungsdyaden. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 377-389). Stuttgart: Poeschel.
- Hackman, J.R. (1976). Group influences on individuals. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1455-1525). Chicago: Rand McNally.
- Hersey, P. & Blanchard, K.H. (1977). *Management of organizational behavior: Utilizing human resources*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hofstätter, P.R. (1971). *Gruppendynamik*. Reinbek: Rowohlt.
- Homans, G.C. (1950). *The human group*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- House, J.R. (1971). A path goal theory of leader effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 16, 321-338.
- Ingham, A.G. (1974). The Ringelmann-Effect: Studies of group size and group Performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 10, 371-384.
- Irl, M. (1975). *Handbuch der Sozialpsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Jackson, J.M. (1966). A conceptual and measurement model for norms and roles. *Pacific Sociological Review*, 9, 37-47.
- Jago, A.G. (1987). Führungstheorien - Vroom/Yettonmodell. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 931-948). Stuttgart: Poeschel.
- Janis, I.L. (1972). *Victims of groupthink. A psychological study of foreign policy decisions and fiascoes*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Janis, I.L. (1982). Counteracting the adverse effects of concurrence-seeking in policy-planning groups: Theory and research perspectives. In H. Brandstätter, J.H. Davis & G. Stocker-Kreichgauer (Eds.), *Group decision making* (pp. 477-501). London: Academic Press.
- Kabanoff, B. & O'Brien, G.E. (1979). The effects of task and cooperation upon group products and performance. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23, 163-181.
- Kannheiser, W. (1989). Überlegungen zur Bürogestaltung. *Zeitschrift für Personalforschung*, 3/4, 237-337.
- Kelley, H.H. & Thibaut, J.W. (1969). Group problem solving. In G. Lindzey & F. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (pp. 1-101). Reading, MA: Addison Wesley.
- Keupp, H. & Röhrle, B. (1987). *Soziale Netzwerke*. Frankfurt/M.: Campus.
- Kieser, A., Reber, G. & Wunderer, R. (1987). *Handwörterbuch der Führung*. Stuttgart: Poeschel.
- Kiesler, S. & Sproull, L. (1986). Response effects in the electronic survey. *Public Opinion Quarterly*, 50, 402-403.
- Köhler, O. (1927). Über den Gruppenwirkungsgrad der menschlichen Körperarbeit und die Bedingungen optimaler Kollektivkraftreaktion. *Industrielle Psychotechnik*, 4, 209-226.
- Korman, A.K. (1968). The prediction of managerial performance: A review. *Personnel Psychology*, 21, 295-322.
- Korthals-Beyerlein, G. (1979). *Soziale Normen. Begriffliche Explikation und Grundlagen empirischer Erfassung*. München: Fink.
- Leavitt, H.J. (1951). Some effects of certain communication patterns on group performance. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 46, 38-50.
- Lent, R.H., Aurbach, H.A. & Levin, L.S. (1971). Predictors, criteria, and significant results. *Personnel Psychology*, 24, 519-533.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill.
- Lippitt, R. & White, R.K. (1943). The «social climate» of children's group. In R.G. Baker, J.S. Kounin & H.F. Wright (Eds.), *Child behavior and development* (pp. 485-508). New York: McGraw-Hill.
- Lord, R.G., DeVader, C.L. & Alliger, G.M. (1986). A meta-analysis of the relation between personality traits and leadership perceptions: An application of validity generalization procedures. *Journal of Applied Psychology*, 71, 402-410.
- Mayo, E. (1946). *Social Problems of an industrial civilization*. Boston: Harvard University Press.
- McGrath, J.E. (1984). *Groups: Interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Meissner, M. (1976). The language of work. In R. Dubin (Ed.), *Handbook of work, organization, and Society* (pp. 205-279). Chicago: Rand McNally.
- Moreno, J.L. (1934). *Who shall survive? A new approach to the problem of human interrelations*. Washington, DC: Nervous and Mental Disease Publishing Company.
- Moscovici, S. (1979). *Sozialer Wandel durch Minoritäten*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Mulder, J. (1960). Communication structure, decision structure and group Performance. *Human Relations*, 13, 1-14.
- Nachreiner, F. (1978). *Die Messung des Führungsverhaltens*. Bern: Huber.
- Neuberger, O. (1972). Experimentelle Untersuchungen von Führungsstilen. *Gruppendynamik*, 3, 191-219.
- Neuberger, O. (1976). *Führungsverhalten und Führungserfolg*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Neuberger, O. (1980). Führungsforschung: Haben wir die Jäger- und Sammlerzeit schon hinter uns? *Die Betriebswirtschaft*, 40, 603-630.
- Neuberger, O. (1982). *Miteinander arbeiten - miteinander*

- der reden! München: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung.
- Neuberger, O. (1985). *Unternehmenskultur und Führung*. Augsburg: Universität Augsburg.
- Neuberger, O. (1990). *Führen und geführt werden*. Stuttgart: Enke.
- Osborn, A. (1957). *Applied imagination*. New York: Scribner.
- Pfeffer, J. (1981). Management as symbolic action; the creation and maintenance of organizational paradigms. In L. Cummings & B. Staw (Eds.), *Research in organizational behavior*. Greenwich, CO: JAI Press.
- Pugh, D.S., Hickson, D.J., Hinings, C.R. & Turner, C. (1963). Dimensions of organization structure. *Administrative Quarterly*, 13, 65-105.
- Reddin, W.J. (1981). *Das 3-D-Programm. Zur Leistungssteigerung des Managements*. Landsberg: Moderne Industrie.
- Riecken, H.W. (1958). The effect of talkativeness on ability to influence group solutions of Problems. *Sociometry*, 21, 309-321.
- Roethlisberger, F.J. & Dickson, W.J. (1939). *Management und the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rosenstiel, L. v. (1975). *Die motivationalen Grundlagen des Verhaltens in Organisationen - Leistung und Zufriedenheit*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Rosenstiel, L. v. (1978). Arbeitsgruppe. In A. Mayer (Hrsg.), *Organisationspsychologie* (S. 263-271). Stuttgart: Poeschel.
- Rosenstiel, L. v. (1987). Führung bei Leistungszurückhaltung. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (Sp. 1319-1329). Stuttgart: Poeschel.
- Rosenstiel, L. v. (1988). *Betriebsklima geht jeden an*. München: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung.
- Rosenstiel, L. v. (1992). *Grundlagen der Organisationspsychologie* (3. Aufl.). Stuttgart: Poeschel.
- Rosenstiel, L. v., & Einsiedler, H. (1987). Führung durch Geführte. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (Bd. 10, S. 982-997). Stuttgart: Poeschel.
- Rosenstiel, L. v., Malt, W. & Rüttinger, B. (1988). *Organisationspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Sader, M. (1991). *Psychologie der Gruppe*. München: Juventa.
- Sader, M., Schäuble, M. & Theis, W. (1976). Verbesserung von Interaktion durch Gruppendynamik. *Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie*. Münster: Aschendorff.
- Schachter, S., Ellertson, M., McBride, D. & Gregory, D. (1951). An experimental study of cohesiveness and productivity. *Human Relations*, 4, 229-238.
- Schein, E.H. (1965). *Organizational psychology*. New York: Prentice-Hall.
- Schjelderup-Ebbe, T. (1922). Zur Sozialpsychologie des Haushuhnes. *Zeitschrift für Psychologie*, 87.
- Schneider, F. (1972). *Kriterien der Subordinationsspanne*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Schriesheim, Ch. & Kerr, St. (1977). Theories and measures of leadership: A critical appraisal of current and future directions. In J.D. Hunt & L.L. Larson (Eds.), *Leadership. The cutting edge* (pp. 9-45). Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Schuler, H. (1975). *Sympathie und Einfluß in Entscheidungsgruppen*. Bern: Huber.
- Schuler, H. (1989). Die Validität des Assessment-Centers. In Ch. Lattmann (Hrsg.), *Das Assessment-Center-Verfahren der Eignungsbeurteilung* (S. 223-250). Heidelberg: Physica.
- Schuler, H. & Funke, U. (1989). Berufseignungsdiagnostik. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 281-318). Göttingen: Hogrefe.
- Seashore, S. (1954). *Group cohesiveness in the industrial work group*. Ann Arbor, MI: Michigan University Press.
- Seidel, E., Jung, R. & Redel, W. (1988). *Führungsstil und Führungsorganisation*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Shaw, M.E. (1964). Communication networks. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 1, pp. 111-146). New York: Academic Press.
- Stagdoll, R.M. (1974). *Handbook of leadership*. New York: The Free Press.
- Strehmel, P. & Degenhardt, B. (1987). *Arbeitslosigkeit und soziale Netzwerke*. Frankfurt/M.: Campus.
- Stroebe, W. (1985). Group products as public goods. An economic theory of group productivity. In H. Brandstätter, & E. Kirchler (Eds.), *Economic psychology* (pp. 171-185). Linz: Trauner.
- Thibaut, J.W. & Kelley, H.H. (1959). *The social psychology of groups*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Thorndike, R.L. (1938). On what type of task will a group do well? *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 33, 409-413.
- Tjosfold, D. & Field, R.H. (1985). Effect of concurrence, controversy and consensus on group decision-making. *The Journal of Social Psychology*, 125, 355-363.
- Trist, E. L. & Bamforth, K.W. (1951). Some social psychological consequences of the longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4, 3-38.
- Tuckman, B.W. (1965). Development sequence in small companies. *Group and Organizational Studies*, 2, 419-427.
- Udris, I. (1980). Streß in Organisationen. In C. Graf Hoyos, W. Kroeber-Riel, L. v. Rosenstiel & B. Strümpel (Hrsg.), *Grundbegriffe der Wirtschaftspsychologie* (S. 91-100). München: Kösel.
- Ulich, D. (1989). *Krise und Entwicklung*. München: Psychologie Verlags Union.
- Vroom, V.H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Vroom, V.H. (1969). Industrial social psychology. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *The handbook of social psychology* (Vol. 5, pp. 196-268). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Vroom, V. & Yetton, P. (1973). *Leadership and decision-making*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Wagner, D. (1988). *Konfliktsituation in alternativen Organisationsmodellen*. München: Minerva.
- Weber, M. (1921). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*. Köln: Kiepenheuer und Witsch.
- Weick, K. (1985). *Der Prozeß des Organisierens*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Weinert, A.B. (1989a). *Lehrbuch der Organisationspsychologie* (2. Aufl.). München: Psychologie Verlags Union.
- Weinert, A. B. (1989b). Führung und soziale Steuerung. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie, Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 552-577). Göttingen: Hogrefe.
- Witte, E.H. & Ardelt, E. (1989). Gruppenarten, -strukturen und -prozesse. In E. Roth, (Hrsg.), *Organisationspsychologie, Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 463-483). Göttingen: Hogrefe.

- Wunderer, R. & Grunwald, W. (1980). *Führungslehre*. Berlin: de Gruyter.
- Yetton, P.W. & Bottger, PC. (1983). The relationships amongst group size, member ability, social decision schemes, and performance. *Organizational Behavior and Human Performance*, 32, 145-159.
- Yukl, G.A. (1971). Toward a behavior theory of leadership. *Organizational Behavior und Human Performance*, 6, 414-440.
- Zajonc, R.B. (1965). Social facilitation. *Science*, 149, 269-274.
- Zand, D.E. (1977). Vertrauen und Problemlösungsverhalten von Managern. In H.E. Lück (Hrsg.), *Mitleid, Vertrauen, Verantwortung* (S. 61-74). Stuttgart: Klett.

12. Analyse von Interaktionen

Siegfried Frey, Gary Bente und Hans-Georg Frenz

1. Interaktionsanalyse als Problemstellung der Organisationspsychologie

Ein universelles Merkmal lebendiger Systeme ist ihre Fähigkeit zur Kommunikation, d.h. zum geregelten Austausch von Information innerhalb ihrer Grenzen und mit der Umwelt. Organisationen sind da in vieler Hinsicht natürlichen Organismen vergleichbar. Wie Organismen, so entstehen und entwickeln sich auch Organisationen in einem Umfeld, das ihrem Wachstum zugleich Impulse gibt und Grenzen setzt, das die Ausdifferenzierung bestimmter Funktionsbereiche fördert oder hemmt, das die Ausbildung unterschiedlich komplexer Binnenstrukturen anregt und damit die Ausdehnung und Formenvielfalt von Organisationen prägt. Auf dem Hintergrund der Allgemeinen Systemtheorie unterstreicht denn auch Berrien (1976) die Rolle der Kommunikation für das Funktionieren eines Systems: «Jedes System, auf welcher Funktionsebene man es auch betrachtet, empfängt etwas von anderen - üblicherweise angrenzenden - Systemen und gibt etwas an sie ab» (S. 43; eigene Übersetzung). Und er verweist auf die Konsequenzen, wenn die Kommunikation abreißt: «Sobald der Austausch aufhört, zerfällt das System, das heißt, es verliert seine Umgrenzung» (S. 43).

Wirkungsgrad und Überlebenschance einer Organisation hängen daher auch ganz entscheidend davon ab, inwieweit es ihr gelingt, über Entwicklungen in ihrer Umgebung auf dem laufenden zu bleiben, diese richtig einzuschätzen, rechtzeitig Veränderungen einzuleiten und gegebenenfalls Einfluß auf die äußeren Faktoren zu nehmen. Wie effizient die dafür notwendigen Umsetzungsprozesse sind, hängt wiederum von der Reibungslo-

sigkeit des Informationsflusses innerhalb eines Systems ab, d.h. von dem Ausmaß, in dem die Interaktion zwischen den beteiligten Personen und Instanzen funktioniert. Es ist daher nicht verwunderlich, daß Organisationen sich bemühen, in Fragen des Informationstransfers möglichst wenig dem Zufall zu überlassen. So erklärt sich auch, daß in professionellen Bereichen die formalen Rahmenbedingungen für die Kommunikation, etwa hinsichtlich der genutzten Medien, Informationsnetze, Besprechungstermine, speziellen Räumlichkeiten etc., besonders hoch entwickelt sind. Darüber hinaus garantiert die explizite und möglichst klare Ordnung von Hierarchien, Verantwortungsbereichen, Pflichten und Zuständigkeiten, daß - im Idealfall - der Informationsstrom effizient kanalisiert wird und die handlungsrelevanten Informationen auch handlungsbestimmend werden.

Nun ist aber der Informationstransfer im engeren Sinne, also die Vermittlung von Wissensinhalten, nicht das einzige Ergebnis eines kommunikativen Austausches. Ob gewollt oder ungewollt, enthält jede Kontaktaufnahme zwischen Individuen oder Gruppen Elemente, die auf die persönliche Beziehung der Beteiligten einwirken. Von der Art und Weise, wie sich dieser Prozeß entfaltet, hängt es ab, wie sich die faktische psychische Relation der Akteure strukturiert - so etwa, ob ihr Zusammenwirken eher kompetitive oder kooperative Züge annimmt, ob die von den organisatorischen Rahmenbedingungen vorgegebenen Zuständigkeiten und Machtverhältnisse anerkannt oder in Frage gestellt werden, ob sich eine gegenseitige Sympathie oder Antipathie entwickelt, inwieweit man sich bestimmte wichtige Eigenschaften, wie etwa Glaubwürdigkeit, Zuverlässigkeit, Kompetenz etc. zugesteht oder abspricht.

Angeregt vor allem durch sozialpsychologische Arbeiten, wurde es in den letzten Jahren denn auch immer mehr zu einer geläufigen Praxis, den Begriff der Kommunikation durch den definitorisch weiter gefaßten Begriff der Interaktion zu ersetzen, der nicht nur auf die manifesten Inhalte des Informationsaustausches abhebt. Dieser umschließt vielmehr zusätzlich all jene Verhaltenskomponenten, die für die interpersonelle Wahrnehmung und damit für die Beziehungsregulation zwischen den Akteuren eine maßgebliche Rolle spielen - ein Aspekt, für dessen Bezeichnung sich entsprechend einem Vorschlag von Watzlawick, Beavin und Jackson (1974) inzwischen auch der Begriff «Beziehungsebene» eingebürgert hat.

Innerhalb der organisationspsychologischen Literatur spielte der Begriff der Interaktion bisher eine eher untergeordnete Rolle, die Analyse der betrieblichen Verständigungsprozesse wurde meist unter der engeren Perspektive der «Kommunikation in Organisationen» abgehandelt (Jablin, Putnam, Roberts & Porter, 1987). Offenbar ging man lange Zeit davon aus, daß der im sozialpsychologischen Interaktionsbegriff prädominante Aspekt der «Beziehungsebene» bei der Analyse der Kommunikationsprozesse innerhalb von Organisationen keiner ernsthaften Thematisierung bedürfe. Und tatsächlich sind ja die formellen Rollen und die daraus resultierenden Beziehungen wohldefiniert, den Beteiligten hinreichend bekannt und von ihnen zudem kaum veränderbar. Dies gilt in sogar noch stärkerem Maße für das Zusammentreffen von Vertretern unterschiedlicher Organisationen, etwa im Rahmen eines Verhandlungsgesprächs, einer Verbandstagung oder auch nur der Auslieferung einer Ware. Die Beteiligten wissen gemeinhin, mit wem sie es zu tun haben, und sowohl die eigenen Aufgaben und Ziele als auch die des Gegenübers lassen sich sehr klar umreißen.

Dennoch scheint sich das Beziehungsgefüge auch in Organisationen als Folge von Interaktionsprozessen ständig neu zu konfigurieren, und seine Bedeutung für den Unternehmenserfolg wird allenthalben so hoch eingeschätzt, daß sich in der populären wie auch

in der wissenschaftlichen Literatur weit häufiger die Frage nach dem «Stil» der Verständigungsprozesse findet als nach deren Inhalt oder Ziel. Führungsstil, Kooperationsstil, Gesprächsstil, Verhandlungsstil etc. sind nur einige der verbreiteten Schlagworte, die darauf hindeuten, daß das «Wie» des kommunikativen Austausches eine weit gewichtigere Rolle im Alltag von Organisationen spielt als man dies zunächst erwarten dürfte. Dieser Faktor scheint so bedeutsam, daß praktisch auf allen Ebenen der Organisationshierarchien seine Effekte spürbar sind. Begriffe wie Arbeitsatmosphäre, Betriebsklima, Teamgeist etc. reflektieren die offensichtliche Bedeutung, die der Art und Weise der zwischenmenschlichen Verständigung auch im Routinearbeitsprozeß zukommt. Und selbst das Bild, das eine Organisation in der Öffentlichkeit sowie bei Kunden und Geschäftspartnern erweckt, scheint ganz wesentlich mitbestimmt durch die Art und Weise, wie sich die Interaktion mit den Vertretern eines Unternehmens gestaltet.

Die Untersuchung der Effekte, die sich aus den dynamischen Merkmalen interaktiver Episoden ableiten, stellt denn auch immer mehr einen Imperativ für den weiteren Erkenntnisfortschritt innerhalb der Organisationspsychologie dar. Damit treten erneut Fragestellungen ins Zentrum des wissenschaftlichen Interesses, die bereits in den 30er Jahren großes Aufsehen erregten, als die Arbeitsgruppe um Mayo im Rahmen der sogenannten Hawthorne-Studien (Mayo, 1933; Roethlisberger & Dickson, 1939) die Bedeutung des Interaktionsprozesses für das betriebliche Geschehen sozusagen entdeckte. Seit dieser Zeit ist immer wieder der Versuch unternommen worden, die Effekte herauszuarbeiten, die vom Interaktionsverhalten ausgehen. Dabei wurde klar, daß selbst in hochformalisierten Interaktionen, wie sie für Organisationen charakteristisch sind, ein beträchtlicher Verhaltensspielraum bleibt, dessen Ausfüllung von den Beteiligten ganz erhebliche Interaktionskompetenz verlangt.

Nun stellt zwar die empirische Herausarbeitung der Verhaltenskomponenten, Strukturmerkmale und Wirkfaktoren von Interak-

tionsprozessen ein halbes Jahrhundert nach Mayo noch immer ein wissenschaftliches Problem ersten Ranges dar. Entwicklungsarbeiten im Bereich der sozialpsychologischen Interaktionsforschung haben jedoch in den letzten Jahren zu erheblichen methodischen Fortschritten geführt, die sich mittelfristig auch in den Bereich der Organisationspsychologie umsetzen lassen sollten. Im vorliegenden Beitrag sollen daher - ausgehend von einer Übersicht über die bisherigen Ansätze - die Probleme aufgezeigt werden, die bewirkten, daß Interaktionsprozesse meist nur ganz rudimentär empirisch erschlossen werden konnten. Im Anschluß daran soll erörtert werden, welche Entwicklungsfortschritte zu einer Verbesserung der Lage beitragen könnten.

2. Klassifikationsmerkmale organisationspsychologischer Interaktionsanalysen

Angesichts der Schwierigkeit, die Vielschichtigkeit und den enormen Facettenreichtum der betrieblichen Interaktionsprozesse empirisch zu fassen, stellte sich den Untersuchern immer wieder das Problem einer sinnvollen Komplexitätsreduktion durch inhaltliche Schwerpunktsetzung und Fokussierung der Analyseperspektiven. Da die Forschungsinteressen im Bereich der organisationspsychologischen Interaktionsanalysen sehr unterschiedlich gelagert waren, differieren auch die im Zuge dieser Eingrenzungen getroffenen Entscheidungen ganz erheblich voneinander. Dies beginnt bereits bei der Wahl der *Analyseeinheit*. Das Hauptaugenmerk richtet sich zwar traditionsgemäß auf die Gruppe, aber oft genug zentrierte sich die organisationspsychologische Interaktionsforschung auf das Individuum; gerade in jüngster Zeit stehen vermehrt Fragen nach der individuellen Interaktionskompetenz im Blickfeld der Forschung und der betriebspsychologischen Diagnostik.

Eine weitere wichtige Differenzierung nimmt Bezug auf den *Formalisierungsgrad*

der zu untersuchenden Interaktionsprozesse. Die formellen Aspekte des interaktiven Geschehens stehen zwar meist im Mittelpunkt organisationspsychologischer Arbeiten, die Bedeutung informeller Prozesse wird gleichwohl immer wieder betont. Darüber hinaus stellt die *Richtungscharakteristik* der Interaktionsverläufe ein zentrales Unterscheidungsmerkmal dar - ein Aspekt, der vor allem auf die Status- und Funktionsabhängigkeit der Kommunikationsprozesse innerhalb von Organisationen abhebt. Und auch im Hinblick auf die methodologische Orientierung lassen sich charakteristische Unterscheidungslinien ziehen. So differieren, wie Krone, Jablin und Putnam (1987) in ihrer Analyse der aktuellen Forschungsarbeit zeigen, die gegenwärtigen Untersuchungen in erheblichem Ausmaß in ihrer *methodologischen Grundausrichtung*: mechanistische, individuumzentrierte, interpretativ-symbolische und systemisch-interaktionale Ansätze sind in der aktuellen Forschungsliteratur vertreten.

Im folgenden sollen daher die vorgenannten Differenzierungsgesichtspunkte herangezogen werden, um zentrale Entwicklungslinien der organisationspsychologischen Interaktionsanalyse nachzuzeichnen und die damit verbundenen konzeptuellen und forschungsmethodischen Besonderheiten herauszuarbeiten.

2.1 Analyseeinheiten: Gruppe und Individuum

In der Geschichtsschreibung der Psychologie gelten die sog. Hawthorne-Studien als der erste überzeugende empirische Beleg für die nachhaltige Bedeutung der interaktionalen Beziehungen zwischen den Mitgliedern einer betrieblichen Organisation. Mayo (1933), Roethlisberger und Dickson (1939) und andere hatten - zunächst ungeplant und eher beiläufig - anläßlich einer Untersuchung über Ermüdungsfaktoren bei Beschäftigten eines Elektrokonzerns die Gewißheit gewonnen, daß nicht nur Pausenregelung und Lohnzahlung, Arbeitsplatzbeleuchtung und Zimmertemperatur etwas mit

der Produktivität und der Zufriedenheit am Arbeitsplatz zu tun haben. Es war die Arbeitsgruppe, genauer gesagt die in ihr stattfindenden Interaktionen, die nachhaltig das Arbeitsergebnis und die Befindlichkeit der Werksangehörigen beeinflussen.

Das innerbetriebliche Geschehen, so resümierten die Autoren dieser insgesamt 12-jährigen Untersuchungsreihe, sei aus der engen Sicht ökonomischer Überlegungen gar nicht voll zu verstehen. Es leite sich vielmehr aus einer Doppelfunktion industrieller Organisationen ab, nämlich «der Herstellung eines Produkts und der Schaffung und Vergabe von Befriedigungen an die einzelnen Organisationsmitglieder» (Roethlisberger & Dickson, 1939, S. 552). Denn Organisationen seien soziale Gebilde, in denen die Mitglieder in vielfältigen sozialen Bezügen zueinander stehen, und die Gruppe sei der Ort, in dem menschliche Beziehungen zur Geltung gebracht werden.

Ungeachtet der aus heutiger Sicht problematischen Methodik (vgl. Kapitel 2), rückte in der Folge dieser Untersuchungen unter dem Stichwort *Human-Relations-Ansatz* die Gruppe rasch ins Zentrum des Forschungsinteresses. Nicht nur im Bereich der Organisationspsychologie, sondern auch in vielen anderen Feldern humanwissenschaftlicher Forschung zeichnete sich eine Abkehr des Interesses vom Individuum und eine Hinwendung zum Kollektiv ab. Zahlreiche Studien wurden bereits seit Mitte der 30er Jahre durchgeführt, um das Wesen sozialer Gruppen zu ergründen und die Gesetzmäßigkeiten aufzudecken, nach denen Gruppen sich konstituieren und differenzieren, Konflikte entstehen und gelöst werden, sich eine Gruppenidentität entwickelt, Zufriedenheit und Unzufriedenheit wächst und nach denen sich Erfolg und Mißerfolg des sozialen Verbandes bestimmen.

In diesen Studien wurde deutlich, daß Individuen, selbst wenn sie sich vorher kaum oder gar nicht kennen, allein durch den kommunikativen Kontakt sehr rasch zu einer Gruppe verschmelzen und in diesem Prozeß umgehend gruppenspezifische Handlungsrichtlinien und Normen entwickeln, die für die Mitglieder ein so hohes Maß

an Verbindlichkeit gewinnen, daß sie deren Wahrnehmungen und Meinungen prägen (Lewin, 1943; Sherif, 1936). In der Folge dieser Befunde wurden interaktionspsychologische Aspekte wie Status, Führerschaft, Gruppenzusammenhalt, soziales Klima, Gruppenidentität, Konflikt, Kooperation, Gruppenleistung zu einem zentralen Forschungsthema.

Prominentestes Ergebnis der Umsetzung dieser Forschungsarbeiten in die organisationspsychologische Praxis sind die sogenannten *T-Group*. Sie entstanden ursprünglich aus einem US-Regierungsauftrag, die rassische Diskriminierung von Berufsbewerbern zu unterbinden. Sie mündeten jedoch rasch in ein Schulungsprogramm zur Stärkung individueller Interaktionskompetenzen. Diese Aufgabenverlagerung ergab sich aus der Einsicht, daß die Fähigkeit zur zwischenmenschlichen Verständigung eine fundamentale Voraussetzung für eine erfolgreiche Auseinandersetzung mit den sich ständig ändernden Anforderungen des modernen Berufslebens darstellt (Bradford, Gibb & Benne, 1972).

Methodische Grundlage der T-Groups waren Selbst- und Fremdwahrnehmungsübungen, Gruppengespräche, Rollenspiele, Feedback-Anleitungen u. ä. Sie sollten den einzelnen für die Signale aus dem sozialen Umfeld sensibilisieren, ihm Übungsmöglichkeiten eröffnen, um in angemessener Weise darauf zu reagieren, ihn selbst ermutigen, die eigene Befindlichkeit seinem sozialen Umfeld zu erkennen zu geben und emotionale Unterstützung zu mobilisieren. Damit wurde der T-Group-Ansatz auch zum Nährboden der zahlreichen interaktionsorientierten Interventionsstrategien, die in den 60er Jahren unter Bezeichnungen wie Sensitivity-Training, Encounter-Gruppen, Transaktionale Analyse u.a.m. aufblühten. Die Berichte über dieses Sujet beruhen allerdings auf kaum mehr als anekdotischen Belegen. Im Rückblick auf die gut 40-jährige Geschichte der T-, Sensitivity-, Encounter-Gruppen ist jedenfalls nicht erkennbar, inwieweit Analysen des interaktiven Geschehens in systematischer und replizierbarer Form vorgenommen wurden (Smith, 1980).

Der eher «korrektiven» Strategie gruppenbezogener Analyse- und Trainingsmethoden steht allerdings seit jeher die «präventive» Strategie gegenüber, die bereits bei der Auswahl von Organisationsmitgliedern auf die individuelle Interaktionskompetenz achtet. Im Zentrum derartiger Auswahlverfahren steht naturgemäß als Untersuchungseinheit das *Individuum*. Insofern Interaktion und Kommunikation zu den zentralen Aufgaben selektierter Personen gehören, hat das Selektionsinstrumentarium auf spezifische Kompetenzen in diesem Bereich Bezug zu nehmen. Wie Informationsbox 1 verdeutlicht, treffen derartige Aufgaben in besonderer Weise auf das Arbeitsfeld von Führungskräften oder Managern zu. Die soziale Gruppe, falls überhaupt in den Auswahlprozessen repräsentiert, tritt nicht mehr als Funktionseinheit auf, sondern vielmehr als Kulisse für eine möglichst realitätsnahe Simulation kommunikativer Aufgabenstellungen oder aber als Expertengremium für die Beurteilung individueller Interaktionskompetenzen.

Derartige Auswahltechniken prägen auch die jüngste Form der organisationspsychologischen Interaktionsanalyse, das *Assessment Center* (Finkle, 1976). Dabei handelt es sich um ein unter Praxisgesichtspunkten konzipiertes Diagnoseverfahren zur Auswahl von Mitarbeitern, meist für das untere und mittlere Management. Das Assessment Center setzt sich aus einer Vielfalt unterschiedlicher Testaufgaben und «sozialer Bewährungsproben» zusammen, aus deren Bewältigung prognostische Aussagen über den Erfolg innerhalb einer bestimmten betrieblichen Position abgeleitet werden.

Als Erhebungsverfahren dienen Testverfahren, Interviews, Arbeitsproben und Gruppendiskussionen, zum Teil mit gegenseitiger Bewertung der Teilnehmer (vgl. Kapitel 9). Gemäß der besonderen Anforderungen, die gerade bei Führungskräften an die Interaktionskompetenz gestellt werden (vgl. Informationsbox 1), spielt die Simulation von kommunikativen Problemsituationen eine ganz zentrale Rolle im Assessment Center. Über die fragliche Interaktionskompetenz der Kandidaten urteilen in der Regel meh-

Informationsbox 1

Managerinteraktionen

Von Managern wird erwartet, daß sie gut informiert sind, weit vorausplanen, Mitarbeiter motivieren, den Informationsfluß innerhalb ihres Geschäftsbereiches lenken, Konflikte lösen, Entscheidungen treffen, reorganisieren usw. Die Mehrzahl dieser außerordentlich vielfältigen Aufgaben spielt sich keineswegs in der besinnlichen Stille eines abgeschotteten Büros ab, sondern vielmehr in der direkten Interaktion. Aus der Auswertung von Tagesprotokollen unterschiedlicher Führungskräfte sowie aus direkten Beobachtungen ermittelte Mintzberg (1975) daß bis zu 80 Prozent der Aktivitäten dieses Personenkreises in mündlicher Kommunikation bestehen. Davon sind wiederum 93 Prozent ungeplant und strukturieren sich nach den konkreten Erfordernissen der Situation. Sie sind meist von nur kurzer Dauer (weniger als neun Minuten) und besitzen im Managementprozeß eine so hohe Priorität, daß auch laufende Arbeiten unterbrochen, Aufmerksamkeiten umstrukturiert und neue Handlungsketten ad hoc initiiert werden. Dementsprechend konstatiert Mintzberg (1975): «Der Manager verläßt nicht eine Sitzung oder legt den Hörer auf, um sich wieder an die Arbeit zu begeben. Zum größten Teil ist Kommunikation seine Arbeit» (S. 56). Das störungsfreie Funktionieren einer Organisation und der Erfolg ihrer Führungskräfte ist denn auch wesentlich von deren Interaktionskompetenz abhängig. Denn die vielfältigen Kommunikationskontakte dienen nicht etwa einer möglichst breiten und detaillierten Sammlung von Informationen, auf deren Grundlage der Manager dann seine einsamen Entschlüsse fällt. Vielmehr verläuft die Informationsaufnahme und Weiterverarbeitung in den meisten Fällen hoch selektiv, das Bild der Dinge formt sich in der Situation, und am Ende von Besprechungen, Telefonaten und Briefings stehen oft schon konkrete Entscheidungen.

rere Beobachter, die nicht selten die potentiellen Vorgesetzten der Kandidaten sind. Die Face-Validität des Assessment-Centers scheint relativ hoch, jedenfalls bekunden die Verfahrensbeteiligten in der Regel ihre Zufriedenheit (Schuler & Stehle, 1983). Über die prognostische Validität des Verfahrens wird allerdings Unterschiedliches berichtet

(Finkle, 1976; Schuler, 1992); Vorhersagen des Ausbildungserfolgs scheinen insgesamt zuverlässiger zu sein als solche des Berufserfolgs (vgl. Gebert, 1989). Auch unterliegen die Validitätsscores enormen Schwankungen (Thornton, Gaugler, Rosenthal & Bentson, 1992). Gleichwohl scheint das Verfahren, gerade wegen seines Simulationscharakters, in besonderem Maße einer systematischen Bedingungsvariation unter experimenteller Kontrolle zugänglich. Dies wiederum eröffnet für die weitere Forschungsarbeit interessante Perspektiven für eine vertiefende wissenschaftliche Analyse komplexer Interaktionsverläufe und der sich daran knüpfenden interpersonellen Eindrucksbildung.

2.2 Die Regelhaftigkeit der analysierten Prozesse: Formelle und informelle Interaktionen

Die interaktiven Beziehungen in Organisationen sind zu einem großen Teil strukturell vorgegeben, teilweise entstehen sie aber auch spontan und formen sich nach den Gegebenheiten der konkreten Situation. Die gebräuchlichste, wenngleich auch etwas mißverständliche Terminologie, die in der Literatur zur Charakterisierung dieses Sachverhalts verwendet wird, ist die Unterscheidung zwischen «formellen» und «informellen» Interaktionen (Graumann, 1972). Diese Begriffe verweisen einerseits auf das planmäßige bzw. außerplanmäßige Zustandekommen einer Interaktion, implizieren aber auch Konnotationen hinsichtlich der zu erwartenden Rahmenbedingungen und der Strenge der dort gültigen Verhaltensregeln, etwa im Sinne einer «förmlichen» oder «formlosen» Zusammenkunft.

Im Hinblick auf eine wissenschaftliche Analyse von Interaktionsprozessen ist es angebracht, zwischen dem Formalisierungsgrad der Interaktionsanlässe und dem der Interaktionsprozesse zu unterscheiden (Danse-reau & Markharn, 1987). Während sich zur Beschreibung des Prozeßcharakters die Begriffe «förmlich» und «formlos» anbieten, scheint im Hinblick auf den Anlaß von In-

teraktionen die Unterscheidung zwischen «prescribed», also (zwingend) vorgeschriebenem, und «emergent», also (spontan) entstehendem, Kommunikationskontakt angemessen (Monge & Eisenberg, 1987).

Der präskriptive Anteil an den Interaktionsbeziehungen ergibt sich aus der Komplexität der organisatorischen Binnenstruktur: Bestimmte Arbeitsvollzüge verlangen die Kooperation mehrerer Personen, nur einige Stelleninhaber sind weisungsbefugt, andere sind berichtspflichtig, wiederum andere sind für den Geschäftsverkehr nach außen eingesetzt oder haben Verfügungsrecht über das Budget usw. Die Funktion dieser formal bestimmten potentiellen Interaktionsbahnen liegt in der Kontrolle des individuellen Verhaltens im Dienste einer rationalen Erfüllung des Organisationszweckes. Die Kommunikationslinien sind insofern formal, als die Organisationsstruktur bestimmte Zusammenhangsbeziehungen zwischen den jeweiligen Mitgliedern erwirkt, die auch dann noch bestehen bleiben, wenn sämtliche Einzelpersonen durch andere ersetzt würden - ein Merkmal, worin sich Organisationen von x-beliebigen Personengruppierungen unterscheiden. Sie können deshalb wirksam werden, weil vorgegebene und dauerhafte Status- und Machtdifferenzen zwischen den Beteiligten existieren, auch wenn diese nicht immer in Form eines expliziten, meist schriftlich fixierten, Regelkatalogs verankert sind.

Das präskriptive Element kann, wie schon die Hawthorne-Studien gelehrt haben, bei weitem nicht alle interaktiven und kommunikativen Prozesse innerhalb einer Organisation erklären. Es koexistiert ein zweites Kommunikations- und Interaktionssystem, das *spontan* entsteht und von den Organisationsangehörigen selbständig am Leben erhalten wird - zuweilen auch außerhalb des Betriebs. Derartige spontan entstehende Kommunikations- und Interaktionsverläufe hängen sehr stark von den beteiligten individuellen Persönlichkeiten ab. Sie stellen gewissermaßen den subjektiven Faktor bzw. den «privaten Sektor» in der Arbeitswelt dar und überlagern die Vorgaben einer bestimmten Rollenrepräsentation.

Frühere Autoren, so etwa die Projektleiter der Hawthorne-Studien, sahen in diesem zweiten Kommunikationssystem vornehmlich die Funktion, individuelle Befriedigung zu gewährleisten und einen Puffer gegen unpersonliche Arbeitsanforderungen zu errichten. Heute wird der Gegensatz zwischen formellen und informellen bzw. präskriptiven und spontanen Interaktionen im Rahmen organisationspsychologischer Modelle kaum mehr in dieser Schärfe aufrechterhalten. «Soziale» Gespräche werden immer mehr als ein integraler Faktor betrieblicher Kommunikation angesehen, der nicht nur Störungen des betrieblichen Geschehens abfedert, sondern direkt die Chance zur Flexibilisierung organisatorischer Abläufe und zur Motivation der Mitarbeiter eröffnet (Wahren, 1987).

Die Analyse informeller Kommunikationen stellt allerdings ganz besondere Anforderungen an den Untersucher. Während formelle Interaktionen meist sichtbare «Spuren» im System hinterlassen, die als Datenquelle genutzt werden können, wie Stellenpläne, Dienstvorschriften, Verträge, Gesprächsprotokolle, Akten, Korrespondenz, Terminplanungen etc., müssen die notwendigen Verhaltensdokumente im Falle informeller Interaktionsanalysen erst generiert werden. Angesichts der meist hohen Komplexität von Organisationen und der Vielfalt möglicher Kommunikationskontakte und konkreter Interaktionsverläufe gestaltet sich diese Aufgabe im Bereich von Organisationen als besonders schwierig. Soziometrische Methoden (Moreno, 1934) oder informelle Organigramme auf der Basis teilnehmender Beobachtungen (Selvini Palazzoli et al., 1984) versprechen zwar einen Überblick über die sozialen Strukturen eines Organisationsnetzes, erschließen jedoch nicht den unmittelbaren Bereich des kommunikativen Austauschs.

Sowohl die den Interaktionsprozeß begünstigenden Verhaltenskorrelate als auch die Bedingungsfaktoren für persönliche Konflikte, kommunikative Reibungsverluste oder dauerhafte Kommunikationsbarrieren bleiben somit dem Untersucher verborgen. Die Ermittlung dieser empirischen Referen-

ten gehört nun einerseits gewiß zu den üblichen Pflichten eines Untersuchers. Andererseits handelt es sich bei der Aufklärung der subtilen Wirkmechanismen der zwischenmenschlichen Verständigung, der Personwahrnehmung und der Beziehungsregulation sicher nicht um eine genuin organisationspsychologische Aufgabenstellung. Die Tatsache, daß in der organisationspsychologischen Literatur nur wenig über derartige Mechanismen zu erfahren ist, hängt denn auch unmittelbar damit zusammen, daß die Kommunikationsforschung auf diesem Sektor insgesamt einen beträchtlichen Nachholbedarf zu verzeichnen hat.

2.3 Die Richtung der Interaktion: vertikale, horizontale und diagonale Interaktionen

Ein Aspekt, der im Prozeß des Organisierens seit jeher eine zentrale Rolle spielt, ist die Unterscheidung zwischen vertikalen, horizontalen und diagonalen Interaktionen (Porter & Roberts, 1976). Gemeint sind Kommunikationskontakte auf unterschiedlichen Ebenen der betrieblichen Hierarchie bzw. über die Ebenen hinweg.

Die stärkste Beachtung sowohl im Prozeß des Organisierens als auch in der wissenschaftlichen Analyse innerbetrieblicher Kommunikationsverläufe hat der Typus der *vertikalen Interaktion* gefunden. Obgleich die Orientierung am Dienstweg, der klassischen Organisationstheorien als prototypisch galt, in modernen Managementkonzepten zunehmend relativiert wird, so besteht doch kein Zweifel, daß die Interaktion zwischen Vorgesetzten und Untergebenen immer noch die prädominante Form der Kommunikation innerhalb von Organisationen darstellt. Zwar wird die Kommunikation mit Untergebenen bei weitem nicht so geschätzt und für wichtig erachtet wie die mit Vorgesetzten, Faktisch macht sie jedoch annähernd zwei Drittel der Kommunikationskontakte aus, die im Rahmen von Führungsaufgaben anfallen. Tabelle 1 faßt die Ergebnisse unterschiedlicher Studien zur Verteilung von Kommunikationskontakten

Tabelle 2: Verteilung verbaler Kontakte nach hierarchischen Ebenen (nach: Wahren, 1987, S. 49).

Autor	Jahr d. Veröff.	Verteilung der Gespräche auf		
		Vorgesetzte	Gleichgestellte	Untergebene
GUEST	1956	15%	18%	67%
PIERSOL	1962	30%	10%	60%
COPEMAN	1963	26%	19%	55%
KELLY	1964	21%	33%	46%
MINTZBERG	1980	10%	22%	68%
	Durchschnitt	20%	20%	60%

mit Vorgesetzten, Gleichrangigen und Untergebenen zusammen.

Sehr viel weniger einheitlich als das Bild, das in der Forschungsliteratur von der Verteilung betrieblicher Kontakte gezeichnet wird, präsentiert sich das Bild von den kommunikativen Fähigkeiten, die den effektiven Vorgesetzten im Umgang mit Untergebenen auszeichnen. Redding (1972) faßte eine in den 50er und 60er Jahren an der Purdue University durchgeführte Untersuchungsreihe folgendermaßen zusammen: Bessere Vorgesetzte sind «communication minded», d.h. kontaktfreudig, können gut erklären, genießen die Konversation mit Untergebenen; sie sind gute Zuhörer, sind offen für Vorschläge und Einwände; sie fragen und überzeugen anstatt zu belehren und zu fordern; sie berücksichtigen die persönlichen Interessen und Empfindlichkeiten der Untergebenen; sie sind vorsichtig mit Verweisen in der Öffentlichkeit und transparenter in ihren Entscheidungen (Jablin, 1979). Entgegen der behaupteten allgemeingültigen Wirksamkeit dieser Verhaltensmerkmale weisen eine Reihe von Untersuchungen allerdings auf die Situations- und Kontextabhängigkeit der einzelnen Faktoren hin (Downs & Pickett, 1977; vgl. auch Kapitel 11).

Die genannten Verhaltensmerkmale versprechen also, wie im vorangegangenen Kapitel dargelegt, nicht immer und unter allen Umständen die erfolgreiche Führerschaft. Untersuchungen zur Situationsabhängigkeit effektiver Führungsstile sind ihrerseits jedoch nicht eindeutig genug, um Konsequenzen für Auswahl und Training von Führungskräften daraus ableiten zu können. Insbesondere blieb die Frage unbeantwortet, wie breit und flexibel das Verhaltens-

repertoire eines Führers denn überhaupt sein kann, und - vielleicht für die Unternehmenspraxis noch bedeutsamer - sein darf, damit Autorität, Glaubwürdigkeit und Berechenbarkeit noch gewährleistet bleiben.

Im Gegensatz zum Modus der vertikalen Interaktion gelten bei der Untersuchung *horizontaler Interaktionen* Status, Macht, Verantwortung und verfügbare Ressourcen der Interakteure definitionsgemäß als annähernd gleich (Porter & Roberts, 1976). Horizontale Interaktionen entstehen innerhalb von Organisationen zwischen Individuen gleichen Ranges, also zwischen den Mitgliedern von Arbeitsgruppen oder sonstigen Funktionseinheiten mit kooperativer Struktur (Porter & Roberts, 1976), sowie an den Kontaktstellen zwischen Organisationen (Adams, 1976). In der innerorganisatorischen Kommunikation lassen sich nach Porter (1974) drei horizontale Interaktionstypen unterscheiden: (1) Peer-Interaktionen innerhalb von Arbeitsgruppen, (2) Interaktionen zwischen unterschiedlichen Abteilungen einer Organisation und (3) Interaktionen zwischen Mitgliedern der normalen Hierarchie und den Inhabern sog. Stabsstellen («Line» und «Staff»).

Im Zuge der Entwicklung transnationaler Unternehmensstrukturen und immer komplexer werdender interorganisatorischer Netzwerke erhält zunehmend auch das Studium horizontaler Interaktionen zwischen einzelnen Organisationen Gewicht. Dabei eröffnen sich vor allem zwei Untersuchungsperspektiven: (1) die Beschreibung interorganisatorischer Netzwerke im Sinne einer Quantifizierung von Distanzen, Verknüpfungen, Informationskanälen (Levine, 1988) und (2) die Identifikation der besonderen Merkmale, durch die sich effiziente Kom-

Informationsbox 2

Kartographie personenbezogener Unternehmensnetzwerke

Den Schlüssel zum Geheimnis funktionierender interpersoneller Interaktionen findet man oft in der Interessenähnlichkeit, der Verständigungsmöglichkeit und/oder der persönlichen Sympathie der Beteiligten. Bei Interaktionen zwischen Organisationen ist der Fall zuweilen noch einfacher gelagert. Denn die kommunikativen Verbindungen untereinander, die Austauschprozesse und Gleichschaltungen von Interessen beruhen nicht selten auf faktischen personellen Überschneidungen. Fast alle großen internationalen Unternehmen weisen solche Überschneidungen auf höchster personeller Ebene, also im Bereich der Direktorien, auf. Auf der Grundlage dieser Überschneidungen gelang es dem Soziologen Joel Levine mit Hilfe spezieller iterativer Skalierungsverfahren, den Zusammenhang einer Vielzahl internationaler Unternehmen zu quantifizieren und die impliziten Netzwerkstrukturen zu kartographieren. Das Ergebnis dieser Analysen ist im «Atlas of Corporate Interlocks» zusammengestellt (Levine, 1988).

Abbildung 1 zeigt das Beispiel eines unternehmerischen Subsystems, hier des «Canadian Imperial Network». Danach verfügt die Canadian Imperial Bank über 15 leitende Angestellte (Board of Directors), die auch anderen Unternehmen vorstehen. Die engste personelle Verbindung besteht zu Massey-Ferguson. Die Vorstandsmitglieder Black, Thornbrough und Wadsworth stellen eine direkte und ausschließliche Verbindung zwischen Canadian Imperial und Massey-Ferguson her. Weiterhin gehören noch die Manager Leitch und Runciman sowohl zu Canadian Imperial als auch zu Massey-Ferguson. Beide sind darüber hinaus auch noch anderen Organisationen verbunden (Leitch mit American Airlines und Runciman mit Canadian Pacific), wodurch das Unternehmensnetzwerk durch diese Firmen erweitert wird. Die relative Nähe von Canadian Pacific zur Canadian Imperial Bank ergibt sich zusätzlich durch die gemeinsamen Vorstandsmitglieder Lang, Moore, Hart und Rolland, wobei die letzteren drei auch noch die Unternehmen Grace und Inco in das Unternehmensnetzwerk miteinbeziehen. Eine größere Distanz aus der Sicht der Canadian Imperial Bank besteht zur Midland Bank und zu Royal Dutch/Shell, in denen Canadian Imperial nur durch zwei eigene Direktoren (Barran und Geddes) vertreten ist. Das bedeutet allerdings nicht, daß Midland Bank und Royal Dutch/Shell eine randständige Position in der kanadischen Wirtschaft einnehmen. Jedes dieser Unternehmen könnte seinerseits das Zentrum eines Unternehmensnetzwerkes bilden, dann natürlich mit anderer personeller Verflechtung als in diesem Beispiel.

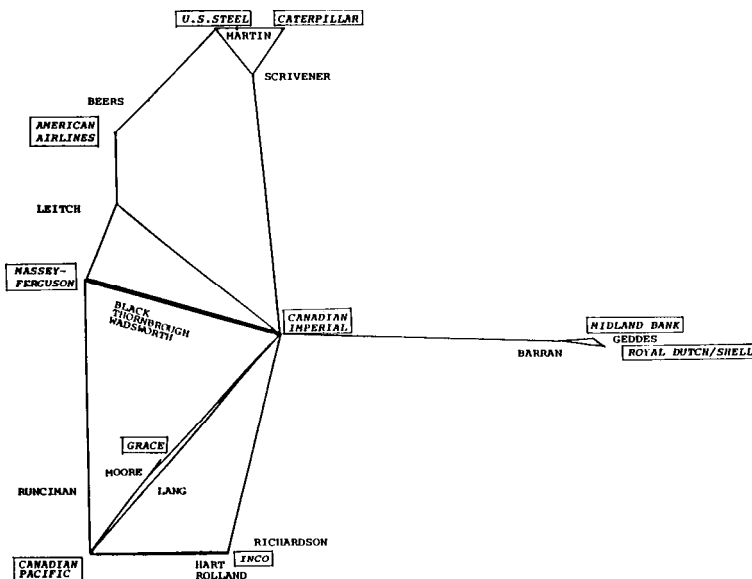


Abbildung 1: Transorganisationales Interaktionssystem mit dem Kern «Canadian Imperial Bank». Firmenbezeichnungen sind, zur Abhebung von Personennamen, eingerahmt (aus: Levine, 1988, S.46).

munikatoren an den Schnittstellen von Organisationen, die Inhaber sogenannter «boundary roles» (Adams, 1976) oder «organizational gatekeepers» (Allen & Cohen, 1969), auszeichnen.

Bedingt allein schon durch die Komplexität der Aufgabe, machte die Analyse transorganisationaler Interaktionssysteme bisher nur zögerliche Fortschritte, wobei nicht zuletzt Fragen der mathematischen Modellierung und der grafischen Repräsentation der hochgradig verflochtenen Unternehmensstrukturen besondere Probleme aufwarfen. Neuere Entwicklungen auf diesem Sektor sind aber ermutigend. Besondere Beachtung verdienen hier die Arbeiten Levines (1988), der leistungsfähige computergestützte Verfahren zur Analyse von transorganisationalen Netzwerken vorlegte (siehe Informationsbox 2).

Noch wenig Aufmerksamkeit haben in der bisherigen Forschung die «Verbindungsleute» zwischen Organisationen erfahren. Die klassischen «Gatekeeper»-Studien stammen aus dem Pressewesen (Bass, 1969; White, 1969) und waren naturgemäß besonders stark am inhaltlichen Aspekt der Nachrichtenübermittlung, an der Richtung des Informationsflusses und an der Filterung durch den «Gatekeeper» interessiert. Angesichts der möglichen Schlüsselrolle derartiger Kontaktpersonen eröffnen sich hier für die organisationspsychologische Forschung jedoch eine Reihe interessanter Untersuchungsperspektiven.

Neben vertikalen und horizontalen Interaktionen wird neuerdings vermehrt auch von *diagonalen Interaktionen* in Organisationen gesprochen (Wahren, 1987). Gemeint sind Kommunikationskontakte, die über unterschiedliche Hierarchieebenen hinweg reichen, bei denen die Akteure jedoch nicht unmittelbar in einem Vorgesetzten-Untergebenen-Verhältnis stehen. Verstärkt wurde diese Form der Interaktion vor allem durch die Einführung sogenannter Stabsstellen sowie anderer bereichsübergreifender Funktionseinheiten wie etwa «Öffentlichkeitsarbeit», «Schulung» etc. Die sich hier stellenden Kommunikationsaufgaben sind oft von besonderer Brisanz, da vorgegebene Status-

differenzen nicht durch faktische Weisungsbefugnisse konsolidiert sind. Die Situation erfordert sozusagen eine «doppelte kommunikative Buchführung», und ihre Bewältigung bedarf besonderer Kompetenzen. Oft kommt erschwerend hinzu, daß in diagonalen Interaktionen der geregelte Organisationsablauf unterbrochen wird und meist innovative, d.h. aber auch potentiell systemverändernde, Informationen ausgetauscht werden.

Die Problematik solcher «Grenzgänger»-Positionen ist zwar offenkundig, jedoch wird gerade dieser Bereich der Interaktion in Organisationen gegenwärtig noch mehr von Faustregeln als von wissenschaftlichen Erkenntnissen geleitet. Bisher liegen weder Untersuchungen vor, die Aufschluß geben könnten über die besonderen kommunikativen Voraussetzungen, die die Inhaber solcher Rollen erfüllen, noch über die wirkungsvollsten Strategien der Informationsfilterung und -übermittlung. Dabei scheint insbesondere der Bereich der Stabsstellen ein lohnendes Studienobjekt, nicht nur im Hinblick auf die Analyse interpersoneller Kommunikationskompetenzen unter erschwerten Bedingungen, sondern auch hinsichtlich einer umfassenderen Darstellung von Organisationsstrukturen. Denn da bei der diagonalen Interaktion wesentlich mehr Freiheitsgrade zur Umgehung des Dienstweges vorliegen, können - als Folge dieser Interaktionen - unter Umständen hierarchieunabhängige, bereichsübergreifende Netzwerke entstehen, die als Träger nicht formal vorgegebener Entwicklungen in Frage kommen.

2.4 Methodologische Orientierung der Untersuchungsfragestellung

Interaktionsprozesse sind äußerst vielschichtige Vorgänge, deren Untersuchung ein besonders leistungsfähiges Instrumentarium verlangt. So sehen etwa Osgood und Sebeok (1965) bereits für die Analyse eines einzelnen verbalen Kommunikationsaktes zwischen zwei Personen das Knowhow von mindestens sieben verschiedenen Fachrich-

tungen gefordert. Dabei ist die Beschränkung auf die linguistischen Anteile am Kommunikationsakt keineswegs zwingend. Vielmehr ist man in der Interaktionsforschung heute allgemein der Auffassung, daß das, was wir in Worten ausdrücken, nur einen ganz bescheidenen Anteil dessen darstellt, was zwischen Kommunikationspartnern tatsächlich ausgetauscht wird. So verweist etwa Graumann (1972) auf den weiten Bereich parasprachlicher und nichtverbaler Verhaltensformen, die bei der zwischenmenschlichen Verständigung aktiviert werden - Phänomene, deren systematische Erforschung überhaupt erst in den 60er Jahren eingesetzt hat.

Bei dem Versuch, die wesentlichen Merkmale des Interaktionsverhaltens der empirischen Analyse zugänglich zu machen, bildeten sich, wie Krone, Jablin und Putnam (1987) in einem richtungsweisenden Aufsatz darlegten, vier verschiedene Forschungslinien heraus, die je nach methodologischer Orientierung der Untersuchungsfragestellung das komplexe kommunikative Geschehen in Organisationen aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchten. Maßgebliches Kriterium dieser Differenzierung ist jeweils der «Brennpunkt» des Kommunikationsgeschehens (the locus of communication), d.h. die Stelle im Kommunikationsprozeß, deren Untersuchung für das Verständnis des kommunikativen Geschehens als besonders wichtig angesehen wird (Fisher, 1978). Innerhalb der bisherigen Forschungsbemühungen, so zeigen die Autoren, lassen sich vor allem die folgenden vier Grundansätze unterscheiden: der mechanistische, der individuumzentrierte, der interpretativ-symbolische und der systemisch-interaktionale Ansatz.

Der mechanistische Untersuchungsansatz

Im mechanistischen Ansatz erscheint Kommunikation als ein Übertragungsprozeß, in dem eine Nachricht, die nach einem vorgegebenen Schlüssel kodiert wurde, möglichst ohne Störungen von einem Punkt zu einem anderen übermittelt werden soll. Im Fokus

der Untersuchungsfragestellung steht der Kanal, über den die Nachricht übermittelt wird: Erklärungen des Interaktionsprozesses gehen aus von den räumlichen Anordnungen von Sender- und Empfängereinheiten, von Distanzen, vorgegebenen Verbindungswegen, Transportmitteln, Schaltstellen und Filterfunktionen. Die Nachricht selbst ist eine physikalisch definierbare, nach bekannten Regeln kodierte Größe, die Übermittlung ein eindimensionaler, serieller und quasi-kausaler Prozeß (Axley, 1984). Das interaktive Geschehen reduziert sich unter dieser Perspektive auf den Wechsel von Sender- und Empfängerrolle, im Blickfeld des Untersuchers stehen Strukturen und weniger Prozesse.

Es liegt in der Natur der Sache, daß sich mechanistische Ansätze vor allem auf die Analyse formal vorgeschriebener Kommunikationsbahnen richten und sich dabei meist auf schriftlich fixierte Kommunikationsprotokolle stützen. Wirkmechanismen, die sich aus informellen, impliziten (unter Umständen nichtsprachlichen) Interaktionen ableiten, finden in diesem Denkansatz kaum Platz. Mechanistisch orientierte Untersuchungen dominierten vor allem in der Frühphase der Organisationspsychologie, die noch unter dem Primat der sogenannten klassischen, der Bürokratisierung der Arbeitsabläufe verpflichteten, Organisationstheorien (Taylor, 1911; Weber, 1921) standen, in denen Aufgabenteilung, Spezialisierung, Kontrollstrukturen und effiziente Vorgesetzten-Untergebenen-Kommunikation als zentrale Variablen galten.

Als Beispiel für Untersuchungen dieses Typs können die Arbeiten von Davis (1953) gelten. Mit einer als ECCO-Analyse (Episodic Communication Channels in Organizations) bezeichneten Methode untersuchte er den Fluß von Informationen innerhalb von Organisationsnetzen. Um zu einer möglichst umfassenden Kartographie der möglichen Informationsbahnen und zu einer Bestimmung der effizientesten Übermittlungswege und Kommunikationskanäle zu gelangen, wurden in mehrfachen Versuchsdurchgängen Informationen an bestimmten Stellen einer Organisation eingegeben und dann mit

Hilfe spezieller Checklisten an verschiedenen Stellen der Organisationshierarchie abgefragt. Dabei mußten die Befragten jeweils angeben, welche Aspekte der Information bereits bekannt waren, vom wem sie diese Information erhalten hatten und über welches Medium (schriftlich, telefonisch, mündlich) die Information zu ihnen gelangt war. In einer Studie für ein amerikanisches Unternehmen zeigte Davis mit diesem Verfahren, daß die Face-to-Face-Kommunikation sowohl den häufigsten als auch den schnellsten Kommunikationsweg darstellt, daß die Information stärker abwärts als aufwärts fließt und daß es insbesondere bei den Übergängen zu den unteren Hierarchieebenen zu Blockierungen kommt.

In neuerer Zeit erlebt die mechanistische Perspektive eine Art Renaissance in den sogenannten *Netzwerkanalysen* (Monge, 1987; Tichy, 1981). Netzwerkanalysen erfordern für gewöhnlich drei Komponenten: erstens ein - in der Regel grafisch repräsentiertes - Organisationsdiagramm, welches die physikalisch möglichen und formal vorgeschriebenen Informationswege abbildet; zweitens eine Sollwertvorgabe für die Frequentierung der Kanäle bzw. für Art und Menge der an bestimmten Knoten eingehenden Information und drittens ein empirisches Korrelat der tatsächlich ablaufenden Interaktionen, meist reduziert auf gut meßbare Kriteriumsvariablen. Der Vergleich dieser Komponenten soll Rückschlüsse auf die Qualität des Netzes oder auch der Schaltstellen, sprich Mitarbeiter, ermöglichen. Deren Interaktionskompetenz leitet sich ab aus der Position im formalen Netzwerk.

Optimierung von Kommunikation stellt sich als Problem der Formalisierung von Kommunikations- und Entscheidungsbahnen (Bürokratisierung) dar sowie als Frage der Selektion und richtigen Platzierung «funktionstüchtiger» Sender. Die Verarbeitungs- und Bewertungsprozesse auf seiten der am Interaktionsgeschehen beteiligten Personen finden in diesem Ansatz nur insofern Interesse, als sie als Störfaktoren den Fluß der Dinge hemmen können. Die Lokalisierung derartiger Blockierungen und die Herausarbeitung möglicher Effekte auf den Informa-

tionstransport haben dabei allerdings Vorrang vor der Abklärung der individuumspezifischen Ursachen.

Der individuumzentrierte Untersuchungsansatz

Der *individuumzentrierte* Forschungsansatz stellt im Gegensatz zum mechanistischen nicht so sehr den Kanal selbst, sondern vielmehr Sender- und Empfängereigenschaften ins Zentrum der Untersuchung. Jeder kommunikative Prozeß, so lautet die Grundannahme dieser Forschungslinie, generiere auf der Senderseite weit mehr Stimuli als der Empfänger überhaupt jemals auswerten könne. Aus diesem Grunde seien die am Kommunikationsprozeß Beteiligten stets aufgerufen, das Informationskonglomerat, das ihnen von ihrem Gegenüber zufließt, zu selektieren, zu ordnen und zu gewichten.

Dementsprechend rücken innerhalb dieser «psychologischen» Perspektive der Prozeß der kognitiven Informationsverarbeitung und speziell die individuellen «konzeptuellen Filter» ins Zentrum des Forschungsinteresses, da diese «ein potentiell chaotisches Stimulusfeld strukturieren» (Krone et al., 1987, S.21). Als konzeptuelle Filter gelten Einstellungen, Kognitionen, Wahrnehmungen, kurz gesagt alle innerpsychischen Prozesse und Zustände, die Einfluß nehmen auf Aufmerksamkeit, Selektion, Verarbeitung und Interpretation von Informationen. Die Analyse richtet sich speziell auf Unstimmigkeiten bei der Interpretation von Informationen sowie auf Inkompatibilitäten in der Wahrnehmung und Bewertung von Kommunikationsprozessen.

Krone et al. (1987) nennen als übergeordnetes Ziel der individuumzentrierten Untersuchungsperspektive «die Identifikation der Wahrnehmungsdifferenzen (als ein Typus konzeptueller Filter), die über Organisationsebenen hinweg bestehen, und die Bestimmung der daraus resultierenden Probleme» (S. 26). Zentrale Forschungsthemen sind Phänomene wie Disparitäten von Enkodierung und Dekodierung einer Nachricht (Browne & Neitzel, 1952), semantische

Barrieren beispielsweise zwischen Angehörigen des Managements und Arbeitervertretern (Weaver, 1958), Diskrepanzen in der Art der für Vorgesetzte und Untergebene zugänglichen Information (semantische Informationsdistanz, Dansereau & Markharn, 1987) und deren Rückwirkungen auf innerbetriebliche Kommunikations- und Entscheidungsprozesse (Fulk & Mani, 1986).

Eine typische Untersuchung aus diesem Bereich stammt von Webber (1970). Er ging der Frage nach, inwieweit die Wahrnehmungen von Kommunikationskontakten bei Managern und Untergebenen auseinandergehen. Die Datenerhebung erfolgte in Form halbstandardisierter Interviews, in denen nach Kontaktpersonen, Kontakthäufigkeiten, Kommunikationsanlässen und Gesprächsdauer gefragt wurde. In den Berichten der Organisationsmitglieder fand Webber deutliche Hinweise, daß die Wahrnehmungen von Intensität und Qualität von Kommunikationskontakten auf den unterschiedlichen Hierarchieebenen erheblich variieren können. Vorgesetzte sehen sich selbst als wesentlich kommunikativer als sie von Untergebenen wahrgenommen werden. Umgekehrt erleben sie die Kommunikation von unten nach oben als defizitär, was wiederum von den Angestellten ganz anders eingeschätzt wird. Kein Wunder, so resümiert der Autor, daß sich alle Seiten schlecht informiert fühlen.

Derart unterschiedliche Wahrnehmungen des realen Interaktionsverhaltens können im betrieblichen Ablauf natürlich zu empfindlichen Störungen führen. Bemühungen, hier steuernd einzugreifen, scheinen allerdings nur dann erfolgversprechend, wenn die Funktionsweise der jeweils wirksamen konzeptuellen Filter hinreichend bekannt ist, wenn also Wissen darüber vorliegt, wie die einzelnen Aspekte des komplexen Interaktionsverhaltens wahrgenommen und verarbeitet werden.

Gerade im Hinblick auf die Aufklärung der »impliziten« Semantik verbaler und nonverbaler Kommunikationsakte bleiben die der individuumzentrierten Perspektive verpflichteten Untersuchungsansätze allerdings vielfach vage. Die Subtilität und die

Differenziertheit, mit der sich der individuumzentrierte Ansatz dem Interaktionsprozess konzeptuell nähert, findet kaum je ein Pendant in der empirischen Vorgehensweise. Die theoretischen Vorstellungen bleiben empirisch meist kraß unterrepräsentiert, üblicherweise berücksichtigen die Forschungsarbeiten, wie Krone et al. bemängeln, »nur drei oder vier Variablen in einer Studie« (1987, S. 29). Erschwerend kommt hinzu, daß sich die meisten Arbeiten in methodischer Hinsicht fast ausschließlich auf Selbst- oder Fremdbeobachtung bzw. auf evaluative Ratings stützen. Sie sind damit mit all den gravierenden Problemen befrachtet, die sich bei der systematischen Verhaltensbeobachtung seit langem stellen (siehe Informationsbox 3).

Letztlich blieb die an der individuumzentrierten Perspektive orientierte Erforschung interaktiver Verständigungsprozesse denn auch in bloß programmatischen Bekundungen stecken. Der offensichtlichen Bedeutung des individuellen Interaktionsverhaltens steht ein nur geringes Wissen über die Verhaltensspezifika gegenüber, die als die entscheidenden kommunikativen Wirkfaktoren für die Prozesse der Personwahrnehmung und sozialen Bewertung verantwortlich sind.

Der interpretativ-symbolische Untersuchungsansatz

Die Zielsetzung des *interpretativ-symbolischen* Ansatzes richtet sich im Gegensatz zu den beiden oben besprochenen Ansätzen nicht so sehr auf die Aufklärung der Vorgänge im Kanal oder im Inneren der interagierenden Personen, sondern gilt den Fragen der Konstituierung der gesellschaftlichen Verständigungsmöglichkeiten sowie der Bestimmung der Folgewirkungen kommunikativer Prozesse im sozialen Umfeld: »Aus der interpretativen Perspektive betrachtet bestehen Kommunikationsprozesse in Organisationen aus koordinierten Verhaltensmustern, die in der Lage sind, Organisationen zu schaffen, sie aufrechtzuerhalten und auch aufzulösen . . . Vermittels der Fähigkeit,

Informationsbox 3

Direktbeobachtung von Interaktionsprozessen

Seit den 50er Jahren nehmen die arbeitswissenschaftlichen Bemühungen zu, die Interaktionsverläufe am Arbeitsplatz empirisch abzubilden. Ein früher Entwurf war das von Atteslander (1954) entwickelte «Interactiogram», ein Verfahren, mit dessen Hilfe das Auftreten und die zeitliche Erstreckung von interaktiven Episoden im Kontext der übrigen Arbeitstätigkeiten aufgezeichnet wurde. Dieses Vorgehen blieb jedoch noch sehr rudimentär. Für das Interaktionsverhalten eines Vorarbeiters waren in diesem Verfahren z.B. nur drei Kategorien vorgesehen: «Kontaktaufnahme durch andere», «stellt selber Kontakt her» und «keine direkt auf die Arbeit bezogene Interaktion». Auch die diesbezüglichen Zeitmaße waren nur ungefähre Sekundenangaben.

Etwa zur selben Zeit entwickelte Chapple (1949) zur zeitgenauen Registrierung von Verhaltensereignissen ein technisches Hilfsmittel, den sogenannten «Interaction Chronograph». Dabei handelte es sich um eine Art Schreibmaschine, durch die mit gleichbleibender Geschwindigkeit ein Endlospapierstreifen transportiert wurde, auf dem per Tastendruck fortlaufende Markierungen erzeugt wurden. Während mit dieser Methode ein zentrales Problem der Beobachtungsaufgabe im Prinzip gelöst werden konnte, nämlich das einer möglichst verlässlichen Protokollierung der Zeitstruktur des Interaktionsprozesses, blieb ein anderes gravierendes Problem nach wie vor virulent: das Problem der Bildung von Verhaltenskategorien.

Prominentestes Beispiel für den Versuch einer inhaltlichen Differenzierung des Interaktionsverhaltens stellt das von Bales (1950) entwickelte Konzept der Interaktionsprozeßanalyse (IPA) dar. Es verlangt vom Beobachter die kontinuierliche Bewertung der Interaktionsakte hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Gruppenprozeß. Dabei sollen sowohl sozioemotionale Gesichtspunkte (zeigt «Solidarität», «Befriedigung», «Zustimmung», «Ablehnung», «Spannung», «Antagonismus») als auch aufgabenbezogene Aspekte («macht Vorschläge», «äußert Meinung», «informiert», «erfragt Orientierung», «erfragt Meinungen», «erbittet Vorschläge») berücksichtigt werden. Dieses für die Fremdbeobachtung entwickelte Verfahren wurde in den verschiedensten Anwendungsfeldern, so auch im betrieblichen Kontext zur Untersuchung von Verhandlungssituationen, eingesetzt.

In den 80er Jahren wurde unter dem Begriff SYMLOG (System for the Multiple Level Observation of Groups) eine erweiterte Version des IPA vorgestellt (Bales & Cohen, 1982). Sie sollte das gesamte Spektrum der in Kommunikationssituationen ablaufenden Verhaltens- und Evaluationsprozesse der empirischen Analyse zugänglich machen. Das System verlangt dementsprechend die Registrierung des komplexen Interaktionsverhaltens auf ganz verschiedenen Ebenen: Verbales und nonverbales Verhalten, die subjektiven Eindrücke der Gruppenteilnehmer über eigenes und fremdes Verhalten, sowie die Darstellung persönlicher Werte und Vorstellungen müssen als Datenquellen erschlossen werden.

Nun zeigte sich allerdings bereits beim praktischen Einsatz der ursprünglichen Interaktionsprozeßanalyse, daß die Anforderungen, die ein solches Verfahren an die Leistungsfähigkeit des menschlichen Beobachters stellt, unrealistisch hoch angesetzt wurden. Die an sich wünschenswerte Verbreiterung der Analyseperspektive um den Aspekt der Selbstbeobachtung, die das SYMLOG vorsieht, vermehrte jedoch die ohnehin schon vorhandenen Schwierigkeiten noch einmal so erheblich, daß selbst die Herausgeber der deutschsprachigen SYMLOG-Version feststellen: «Offensichtlich bedürfen Teilnehmer einer Selbstanalyse-Gruppe weiterer und umfangreicherer Hilfestellungen, um das SYMLOG-System zur Formulierung von Fragen zum Gruppenprozeß zu verwenden, als dies von den SYMLOG-Autoren erwartet wird» (Schneider & Orlik, 1982, S. 23).

Offenbar wurden bei der Konzeption vieler Verfahren zur Direktbeobachtung von Interaktionsprozessen die zum Teil gravierenden methodischen Probleme unterschätzt, die in der Literatur zur «Systematischen Verhaltensbeobachtung» dargestellt werden. Beobachter, so lehren die einschlägigen Übersichtsreferate, verkürzen, vereinfachen, ignorieren, akzentuieren, kontaminieren, beschönigen, verzerren das Verhalten in Abhängigkeit von ihren jeweiligen Einstellungen, von ihrer Gefühlslage, von ihren jeweiligen Erwartungen (Weick, 1968, S. 429 ff.; v.Cranach & Frenz, 1969, S. 279 ff.). Hinzu kommt, daß Beobachter ihre Beurteilungsmaßstäbe im Verlaufe und als Folge der Beobachtung verändern und daß allein die bloße Anwesenheit des Beobachters das zu beobachtende Geschehen wesentlich modifizieren kann. Weick (1968) gelangt aufgrund dieser ernüchternden Bestandsaufnahme zu dem Schluß, daß «Beobachtungsmethoden für die Schwächen des menschlichen Beobachters anfälliger sind als nahezu jede andere Methode» (S. 428).

Informationsbox 3 Forts.

In der Folge des technischen Fortschritts haben sich die Voraussetzungen zur Überwindung dieser Fehlerquellen nun allerdings erheblich verbessert. Mit Hilfe der heute in der Interaktionsforschung üblicherweise eingesetzten Videosysteme entfällt die früher unumgängliche Notwendigkeit zur Direktbeobachtung. Dadurch wird es möglich, die komplexe Beobachtungsaufgabe in eine Reihe von Operationsschritten zu zerlegen, die vom Beobachter sukzessiv, nach Maßgabe seiner Aufnahme- und Verarbeitungskapazität ausgeführt werden können (vgl. Frenz & Frey, 1981, für die Möglichkeit, diese Verfahrenstechnik zur Analyse von Arbeitstätigkeiten einzusetzen).

an diesem Kommunikationsprozeß zu partizipieren, kann das Individuum seinerseits eine eigene soziale Realität schaffen und formen» (Krone et al., 1987, S. 27).

Dementsprechend zielt diese mit dem Human-Relations-Ansatz eng verwandte Forschungsperspektive vor allem auf das Studium der Auswirkungen, die das kommunikative Geschehen auf das Arbeitsklima, das individuelle Rollenverständnis, die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter, die Identifikation mit Unternehmenszielen und damit auch auf die allgemeine Verfassung eines Unternehmens ausübt. Inhaltlich richtet sich das Augenmerk auf allgemeingültige Muster sozialer Handlungsvollzüge (social actions) sowie auf die Entdeckung der ihnen zugrundeliegenden impliziten Normen und Regeln des interaktiven Austauschs, so etwa auf die stillschweigenden Übereinkünfte darüber, was als angemessenes Verhalten gelten kann. «Locus of communication» sind soziale Rollen und die damit verbundene Konstruktion einer sozialen Wirklichkeit («shared meanings»).

In diesem Denkansatz gewinnen Phänomene wie «kulturelles Umfeld» (Brown, 1963), «Unternehmenskultur» (Smircich & Calás, 1987) und «Subkultur innerhalb von Arbeitsgruppen» (Schall, 1983) zentrale Bedeutung. Die theoretischen Fundamente interpretativer Ansätze liegen im *symbolischen Interaktionismus* (Mead, 1934; Goffman, 1971). Einen besonderen Impetus erhielt die symbolisch-interpretative Perspektive durch das in neuerer Zeit stark angewachsene Interesse an der «Corporate Identity»-Thematik und den damit zusammenhängenden Fragen zur Unternehmenskultur (Deal & Kennedy, 1982).

Nicht anders als die individuumzentrierte Perspektive ist allerdings auch die interpretativ-symbolische Forschungsperspektive bisher mehr theoretisches Programm als empirische Forschungspraxis. Ansätze zur Entwicklung eines der Komplexität dieser Sichtweise adäquaten Instrumentariums sind bisher kaum zu erkennen. Die wenigen empirischen Arbeiten auf diesem Gebiet stützen sich zumeist auf phänomenologisch geprägte Verfahren aus der Ethnomethodologie; teilnehmende Beobachtung und naturalistische Erkundungsstudien beherrschen das Bild. Der stark impressionistische Charakter dieser Verfahren limitiert die Beweiskraft der Untersuchungen in oft gravierendem Ausmaß.

Als eine für den interpretativ-symbolischen Ansatz charakteristische Studie kann eine von Schall (1983) in einem amerikanischen Unternehmen durchgeführte Untersuchung gelten. Ziel der Studie war es, den Nachweis zu führen, daß für unterschiedliche Arbeitsgruppen bestimmte unausgesprochene Interaktionsregeln und konsensuelle Wertvorstellungen gelten, die den Verbindlichkeitsgrad kultureller Normen haben, und dadurch das «Wie» des kommunikativen Austausches sowie die Zugehörigkeit des einzelnen zur Gruppe regeln. Vermittels teilnehmender Beobachtung und Interviews versuchte Schall die impliziten Interaktionsregeln in zwei verschiedenen Arbeitsgruppen eines Unternehmens aufzudecken. Schalls Hauptaugenmerk richtete sich dabei auf Vorstellungen von Kooperation und Einflußnahme.

Die Ergebnisse zeigen, daß innerhalb ein und derselben Organisation sehr unterschiedliche statusabhängige Gruppenkultu-

ren existieren können. So nahm etwa für Manager das Unternehmensziel «vorgegebene Termine einhalten» die höchste Priorität ein, während für die Gruppe der Mitarbeiter (hier: Programmierer, technische Angestellte) die Erfüllung «hoher Qualitätsnormen» erstrangig war. Ebenfalls deutlich wurde, daß das Vorliegen derart diskrepanter Wertvorstellungen zu nachhaltigen Störungen der Zusammenarbeit und damit zu einer Beeinträchtigung der Unternehmensziele führen kann.

Der systemisch-interaktionale Untersuchungsansatz

Die systemisch-interaktionale Forschungsperspektive kann als die methodisch anspruchsvollste Arbeitsrichtung gelten. Jedes organisierte Gefüge, so lautet der Grundgedanke dieses Ansatzes, konstituiert, konsolidiert und reguliert sich über seine kommunikativen Prozesse. Den Schlüssel zum Verständnis dieser Prozesse liefert die differenzierte Untersuchung der konkret ablaufenden Austauschprozesse zwischen den Systemkomponenten, d.h. die Ermittlung der Koinzidenzen und Kontingenzbeziehungen, die zwischen den Verhaltensaktivitäten der interagierenden Personen bestehen. Die Untersuchungsanstrengungen richten sich daher auf den Verhaltensstrom selbst, also auf die von den Akteuren im Verlaufe einer Interaktion konkret dargebotenen Verhaltenssequenzen: «Im Brennpunkt der systemisch-interaktionalen Perspektive stehen sequentielle Verhaltensmuster, also nicht so sehr die konzeptuellen Filter des Individuums oder die sozial verbindlichen Interpretationen von Ereignissen und Handlungen, sondern das konkrete Ineinandergreifen von kommunikativen Verhaltensketten» (Krone et al., 1987, S. 30).

Die Fokussierung der Untersuchungsanstrengungen auf das äußere, offen beobachtbare Verhalten beinhaltet nun keineswegs den Verzicht auf die Aufklärung der verdeckten psychologischen Prozesse. Im Gegenteil, das Interaktionsverhalten selbst gilt hierbei als der maßgebliche Steuerungsfak-

tor für die kognitiven, emotionalen und motivationalen Prozesse, die den interaktiven Austausch prägen. Allerdings werden bei diesem Ansatz Aussagen über konzeptuelle Filter, konsensfähige Interpretationen und implizite Verhaltensregeln nicht einfach als Vorannahmen in das Untersuchungsdesign eingebracht. Sie sollen vielmehr überhaupt erst aus der Untersuchung des konkreten Interaktionsverhaltens abgeleitet und damit empirisch validiert werden. Hierzu bedarf es einer umfassenden Dokumentation des real ablaufenden Verhaltens und der Herausarbeitung der interaktiven Kontingenzen. Denn die Bedeutung kommunikativer Akte ist im Rahmen der systemischen Betrachtungsweise gleichzusetzen mit ihren verhaltensmäßigen Wirkungen (Watzlawick et al., 1974).

Als eine Illustration der insgesamt noch seltenen Versuche, derartige Modellvorstellungen im Rahmen organisationspsychologischer Interaktionsanalysen umzusetzen, kann eine Untersuchung von Putnam und Jones (1982) dienen. Auf der Basis von Videoaufzeichnungen simulierter Verhandlungen sollten die Beobachter charakteristische Prozeßmerkmale in der Verhandlungsführung von Arbeitnehmer- und Arbeitgebervertretern identifizieren. Grundlage der Beurteilung waren die einzelnen verbalen und nonverbalen Äußerungen der Akteure, aus deren zeitlicher Abfolge auf zugrundeliegende strategische Konzepte zurückgeschlossen werden sollte. Auf eine genauere Verhaltensbeschreibung wurde in dieser Untersuchung allerdings noch weitgehend verzichtet.

Stattdessen wurden die Beobachter gehalten, die Interaktionsbeiträge anhand der folgenden evaluativen Kategorien zu bewerten: (1) *Substantielles Verhalten*: bringt den Verhandlungsprozeß inhaltlich voran; (2) *Strategisches Verhalten*: beeinflusst die Erwartungen und Handlungen des Gegenübers; (3) *Oberzeugendes Verhalten*: bringt Belege und Argumente zur Stützung der Verhandlungsposition; (4) *Aufgabenbezogenes Verhalten*: dient der Aufrechterhaltung eines geschäftsmäßigen Gesprächsverlaufs; (5) *Affektives Verhalten*: Mitteilung von Ge-

fühlen über den anderen oder die Situation und (6) *Prozedurales Verhalten*: Metakommunikative Interaktionen zur Fokussierung des Gesprächs oder zur Organisation des Verhandlungsablaufs. Die Ergebnisse der Untersuchung deuten darauf hin, daß Personen in der Rolle von Arbeitnehmervertretern zu wesentlich offensiveren Gesprächstaktiken tendieren als ihre Gegenspieler in der Managerrolle und daß einzelne Fehlreaktionen im Gesprächsverlauf den Fortgang des gesamten Verhandlungsprozesses nachhaltig beeinflussen können. Die spezifischen Verhaltensmerkmale, die für diese Effekte im einzelnen verantwortlich waren, konnten in dieser Studie allerdings nicht aufgeklärt werden. Denn wegen des Verzichts auf eine differenzierte Verhaltensdeskription war es nicht möglich, die Impressionen der Beobachter an das reale Interaktionsverhalten rückzubinden.

Methodische Entwicklungsschritte bei der Untersuchung systemisch-interaktionaler Prozesse

Die systemisch-interaktionale Perspektive stellt naturgemäß hohe Anforderungen an die Detailgenauigkeit, mit der die Interaktionsprozesse erfaßt werden. Denn die zu untersuchenden Austauschprozesse präsentieren sich dem Untersucher als ein vielschichtiges Geschehen, in dem sich die kommunikativen Signale aus einer Vielzahl unabhängiger Variationsquellen zusammensetzen und sich zudem in rascher Folge verändern. Das gesprochene Wort, seine Betonung, seine Lautstärke, die Dauer einer Sprechpause, die begleitende gestische und mimische Aktivität etc. fügen sich zu einer komplexen Momentankonstellation, die in dieser Form vielleicht nur für den Bruchteil einer Sekunde besteht und im weiteren Verlauf einer Interaktion nicht wieder auftreten wird - und die doch über den Erfolg oder Mißerfolg der gesamten kommunikativen Bemühungen zu entscheiden vermag.

Um ein profunderes Verständnis des subtilen Zusammenspiels der multiplen Kommunikationskanäle zu gewinnen, müssen denn auch besonders zwei Aspekte bei der Daten-

erhebung Berücksichtigung finden: erstens die Abbildung der Breitbandigkeit des Kommunikationsverhaltens, also die Erfassung nicht nur der verbalen, sondern auch der paraverbalen und nonverbalen Verhaltenskomponenten, und zweitens die Konservierung der Zeitstruktur des kommunikativen Geschehens. Denn kommunikative Effekte, so lehrt bereits die Alltagserfahrung, beruhen meist nicht auf dem gehäuftem Auftreten einer bestimmten Verhaltensweise, sondern hängen entscheidend vom Zeitpunkt ab, zu dem sie in eine Interaktion eingebracht werden (Timing), von den vorausgegangenen Aktivitäten des Gegenübers (Kontingenzen), von der Unmittelbarkeit oder Verzögerung einer Reaktion (Latenzen) und von der zeitlichen Koordination der Aktivitäten von unterschiedlichen Kommunikatoren und in unterschiedlichen Kanälen (Koinzidenzen).

Ohne die Verfügbarkeit moderner audio-visueller Medien zur Aufzeichnung des Interaktionsgeschehens wäre der Versuch einer entsprechend differenzierten Analyse von Interaktionsprozessen sicherlich illusorisch. Andererseits hilft die Möglichkeit, sich Videoaufzeichnungen beliebig häufig in variierender Geschwindigkeit vorwärts und rückwärts vor Augen führen zu können, bei der Aufklärung der komplexen Zusammenhänge im Kommunikationsgeschehen allein noch nicht weiter. Denn diese enthüllen sich dem Untersucher keineswegs durch die bloße Betrachtung der Videoaufzeichnung. Im Gegenteil, wegen der schillernden Vielfalt gleichzeitig ablaufender Vorgänge gerät ihm das Videobild mit zunehmender Häufigkeit der Betrachtung immer mehr zum Verlierbild, das ihn foppt. Auch stellen Videoaufzeichnungen per se noch kein empirisch verwertbares Datum dar. Denn die auf Band gespeicherten Verhaltensmuster sind einer quantitativen Analyse überhaupt nur in dem Maße zugänglich, in dem sie in Datenprotokolle konvertierbar sind.

Bereits seit Mitte der 60er Jahre wurden daher (vor allem im Rahmen sozialpsychologischer Untersuchungsfragestellungen) massive Anstrengungen zur Entwicklung von Kodierverfahren unternommen, die es dem

Untersucher ermöglichen sollten, das komplexe Interaktionsgeschehen in seinen vielfältigen verbalen und nonverbalen Bestandteilen in einem Datenprotokoll niederzulegen, um dann in einer nachfolgenden Analyse den versteckten Zusammenhängen auf die Spur zu kommen. Das besondere Augenmerk richtete sich dabei auf die nonverbale Verhaltensaktivität. Denn anders als für den sprachlichen Verhaltensaspekt, der mit Hilfe des Alphabets zuverlässig und differenziert protokollierbar ist, stand für die Bewegungstranskription, d.h. für die schriftliche Fixierung der in einer Interaktion spontan dargebotenen Bewegungsweisen, keine dem Alphabet an Leistungsfähigkeit auch nur annähernd vergleichbare Kodierungssprache zur Verfügung.

Wie an anderer Stelle gezeigt wurde (Frey, Hirsbrunner, Pool & Daw, 1981; Frey, 1984), läßt sich jedoch das Kodierungsprinzip, dem die alphabetische Sprachtranskription ihre beeindruckende Leistungsfähigkeit verdankt, durchaus auch für die Bewegungsbeschreibung nutzen. Denn so wie sich komplexe Sprachaussagen als eine Sequenz von ganz wenigen unterschiedlichen Sprachlauten dokumentieren lassen, kann das variable Bewegungsgeschehen als eine Folge unterschiedlicher Positionszustände beschrieben werden. Dadurch schrumpft das Problem der Beschreibung dynamischer Bewegungsabläufe auf das Problem der Kodierung statischer Positionen. Gleichzeitig eröffnet sich dem Untersucher die Möglichkeit, beliebig komplexe Bewegungsabläufe in Form von Positionszeitreihen geradezu zu buchstabieren.

Zur Erfassung des gesamten Spektrums gestischer und mimischer Aktivität müssen dann zwar etwa viermal so viele Kodierungsdimensionen berücksichtigt werden wie im Falle der Sprache, nämlich insgesamt 104 Dimensionen (Frey, 1984, S. 30 ff.). Auf dieser Basis ist dann aber auch eine empirische Dokumentation der nonverbalen Kommunikation möglich, die in Bezug auf Detailreichtum und Zuverlässigkeit der Beschreibung der alphabetischen Sprachnotation in nichts nachsteht (siehe Informationsbox 4). Auch zur Bewältigung der für den Zeitrei-

henansatz charakteristischen enormen Datenmengen wurden, begünstigt durch die Entwicklungen auf dem Computer-Sektor, in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte erzielt (Bente, 1990; Frey & Hirsbrunner, 1983; Hirsbrunner, Frey & Crawford, 1987). Ein Großteil der empirischen Arbeit zur Aufklärung der versteckten Zusammenhänge in der zwischenmenschlichen Verständigung bleibt zwar noch zu leisten. Mit den methodischen Entwicklungen der letzten beiden Jahrzehnte geriet jedoch auch die organisationspsychologische Interaktionsforschung in eine sehr viel günstigere Ausgangsposition, um den der systemischen Sichtweise eigenen Anspruch einer komplexeren Weltsicht auch empirisch einzulösen.

3. Abschließende Bemerkungen

In diesem Kapitel wurde das Problem der Interaktionsanalyse in Organisationen aus verschiedenen inhaltlichen und methodischen Blickwinkeln beleuchtet. Wie aus der Betrachtung der vielfältigen Untersuchungsansätze deutlich wurde, ist der Integrationsgrad der bisherigen organisationspsychologischen Forschung auf diesem Sektor noch sehr gering. Wechselnde Untersuchungseinheiten, wie Arbeitsgruppen, «gate-keeper», Manager, Organisationseinheiten und Transorganisationsnetze; variierende Richtungscharakteristiken der untersuchten Prozesse, wie vertikale, horizontale und diagonale Interaktionen; die Zentrierung auf bestimmte Bahnen der innerorganisatorischen Kommunikation, wie formelle oder informelle Verständigungswege, haben stets auch zu wechselnden methodischen Entscheidungen geführt, die zumeist in sehr eng gefaßten ad-hoc Instrumentarien zur Interaktionsanalyse mündeten. Oftmals rückte dabei das interaktive Verhalten ganz aus dem Brennpunkt der Analyse, und subjektive Beurteilungen traten an seine Stelle. Der Prozeßcharakter interaktiven Handelns wurde vielfach im Rahmen kumulativer Ereignisregistrierungen nivelliert, und die Breitbandigkeit des kommunikativen Ge-

Informationsbox 4 Forts.

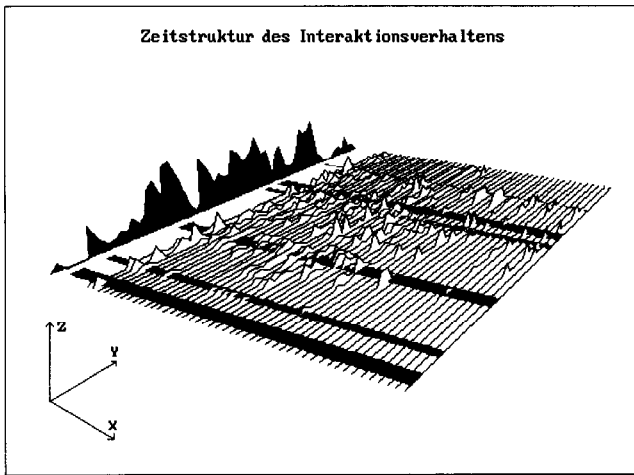
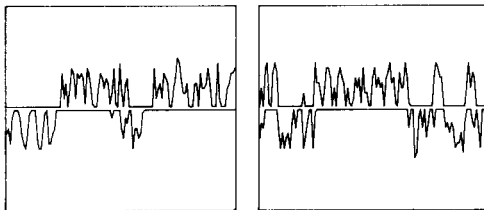


Abbildung 3: Verlaufsmuster von Sprach- und Bewegungsaktivität des weiblichen Gesprächspartners. Die x-Achse bildet die insgesamt 50 Bewegungsdimensionen ab (von links nach rechts: Kopf, Schultern, Rumpf, Oberarme, Hände, Beine, Füße, Sitzposition). Die y-Achse repräsentiert den zeitlichen Verlauf der Aktivität für jede Verhaltensdimension. Auf der z-Achse ist das räumliche Ausmaß von Positionsveränderungen zwischen zwei aufeinanderfolgenden Meßzeitpunkten abgetragen. Die gefüllte Kurve am linken Rand gibt zusätzlich für jeden Beobachtungszeitpunkt das Gesamtausmaß der Bewegungsaktivität an. Die grau unterlegten horizontalen Streifen markieren die Sprachphasen.

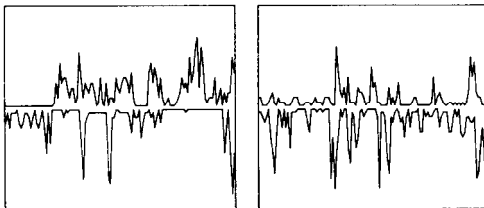
Störungen des Beziehungsklimas treten im nonverbalen Verhaltenskanal meist schon deutlich zutage, lange bevor sie sich im Sprachverhalten manifestieren: Die nonverbalen Zeichen der Zustimmung treten stark zurück, die interaktive Abstimmung des Bewegungsverhaltens verschlechtert sich bis hin zur Erstarrung eines Partners während der Aktivitätsphasen des anderen. Die Dauer der einzelnen Bewegungsphase verlängert sich, ebenso wie die Phasen gleichzeitiger Inaktivität. Gelegentlich verlagert sich dabei auch das Übergewicht der nonverbalen Aktivität auf den sonst üblicherweise weniger aktiven Partner.

Sprachaktivität



	KRISE	NORMAL
FRAU		
% der Zeit aktiv	50.8%ot	49.2%ot
Sprechtempo	10.5ph/sec	11.1ph/sec
Redephasen	2.8sec	2.0sec
Schweigephasen	2.7sec	2.0sec
MANN		
% der Zeit aktiv	25.0%ot	35.0%ot
Sprechtempo	9.4ph/sec	10.2ph/sec
Redephasen	2.1sec	1.5sec
Schweigephasen	6.4sec	2.8sec

Bewegungsaktivität



	KRISE	NORMAL
FRAU		
% der Zeit aktiv	65.5%ot	60.5%ot
Komplexität	4.5dim	2.5dim
Bewegungsphasen	4.3sec	1.6sec
Ruhephasen	2.3sec	1.1sec
MANN		
% der Zeit aktiv	54.6%ot	72.3%ot
Komplexität	3.4dim	4.5dim
Bewegungsphasen	2.2sec	2.3sec
Ruhephasen	1.8sec	0.9sec

Abbildung 4: Verlaufsstruktur der Sprach- und Bewegungsaktivität von zwei Interaktionspartnern während einer Konfliktsituation (linke Hälfte) sowie zu einem Zeitpunkt, zu dem sich ihre Beziehung wieder normalisiert hatte (rechte Hälfte). Die oberen Diagramme geben Aufschluß über die interaktive Organisation der Sprachaktivität, die unteren über die Bewegungsaktivität. Auf der Grundlage solcher Verlaufskurven läßt sich der Grad der kommunikativen Abstimmung für die einzelnen Verhaltensmodalitäten genau berechnen. Die Daten des vorliegenden Beispiels geben zu erkennen, daß das Verlaufsmuster der Sprachaktivität von den unterschiedlichen «klimatischen» Bedingungen kaum affiziert ist. Dagegen verändert sich im nonverbalen Kanal die interaktive Organisation des Verhaltens ganz erheblich mit der Normalisierung der Beziehung: Das relative Übergewicht des oberen Partners tritt zurück, die Dauer der einzelnen Bewegungsphasen verkürzt sich und die Verlagerung der Aktivität vom einen zum anderen Partner geht weit flüssiger vonstatten als im Konfliktfall (aus: Frey, 1984, S. 63 ff.).

schehens ging im Zuge restriktiver Verhaltensregistrierungen verloren.

In der Gegenüberstellung der unterschiedlichen methodischen Ausrichtungen in der organisationspsychologischen Interaktionsforschung erscheint der systemische Ansatz in vielerlei Hinsicht als das derzeit leistungsfähigste und zukunftsweisendste Untersuchungsparadigma zur Interaktionsanalyse in Organisationen. Die Gründe dafür liegen zum einen in der Konzentration der systemischen Untersuchungsperspektive auf tatsächlich beobachtbares Verhalten und zum anderen in der Betonung der interaktiven Wirkungen anstelle impliziter Bedeutungen und verdeckter Motive.

Die für die systemische Zugangsweise charakteristische Forderung nach unvoreingenommener Beobachtung des realen Interaktionsgeschehens und nach einer möglichst umfassenden und detailgetreuen Abbildung der wahrnehmbaren Prozesse im Rohdatenprotokoll macht allerdings spezifische Vorentscheidungen notwendig, soll der Untersuchungsaufwand in einem rechten Verhältnis zum wissenschaftlichen Ertrag stehen. Dabei stellt sich zwangsläufig die Frage nach der günstigsten Wahl des zu untersuchenden innerbetrieblichen Subsystems und nach der Fokussierung der Analyse auf besonders prozeßrelevante Akteure.

Allgemein läßt sich hierzu sagen, daß der potentielle Nutzen von Interaktionsanalysen in dem Maße wächst, in dem die beteiligten Personen durch ihr Interaktionsverhalten Einfluß auf den Gang der Dinge in Organisationen nehmen können. Dies wiederum hängt ab von den Kontakthäufigkeiten im Kommunikationsnetz, von der Beachtung, die eine Person innerhalb des betrieblichen Umfelds erfährt, sowie von ihrer offiziellen Autorisierung zur Durchsetzung von Verhaltensnormen. In den «Schaltstellen der Macht» sind die interpersonellen Beziehungen sicherlich folgenreicher für den Zustand der Organisation als an anderen Orten. Zahlreiche Indizien deuten darauf hin, daß Kommunikationsprobleme wie auch ihre Lösung zumeist in Führungspositionen ihren Ausgang nehmen. Das minutiöse Studium der innerhalb organisations-

relevanter Interaktionsepisoden konkret auftretenden Verhaltensweisen und die Ermittlung der kognitiven, emotionalen und verhaltensmäßigen Effekte, die von unterschiedlichen kommunikativen Mustern ausgehen, scheint hier besonders lohnend.

4. Literatur

- Adams, J.S. (1976). The structure and dynamics of behavior in organizational boundary roles. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1175-1199). Chicago: Rand McNally.
- Allen, T.J. & Cohen, S.I. (1969). Information flow in research and development laboratories. *Administrative Science Quarterly*, 14, 12-20.
- Atteslander, P. (1954). The interactiongram, a method for measuring interaction and activities of supervisory personnel [special issue]. *Human Organization*, 13.
- Axley, S.R. (1984). Managerial and organizational communication in terms of the conduit metaphor. *Academy of Management Review*, 9, 428-437.
- Bales, R.F. (1950). *Interaction Process Analysis*. A method for the study of small groups. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
- Bales, R.F. & Cohen, S.P. (1982). *SYMLOG - Ein System für die mehrstufige Beobachtung von Gruppen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bass, A.Z. (1969). Refining the «gate-keeper» concept: A UN radio case study. *Journalism Quarterly*, 46, 69-72.
- Bente, G. (1990). *Multiple Zeitreihen als Grundlage der Medienforschung. Ein integriertes Verfahren zur Analyse visueller Kommunikationskomponenten in der Fernsehberichterstattung*. Habilitationsschrift, Universität Duisburg.
- Berrien, K.B. (1976). A general systems approach to organizations. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 41-62). Chicago: Rand McNally.
- Bradford, L.P., Gibb, J.R. & Benne, K.D. (Hrsg.). (1972). *Gruppen-Training. T-Gruppentheorie und Laboratoriumsmethode*. Stuttgart: Klett.
- Brown, L.C. (1963). *Understanding other cultures*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Browne, G.G. & Neitzel, B.J. (1952). Communication, supervision and morale. *Journal of Applied Psychology*, 36, 86-91.
- Chapple, E.D. (1949). The interaction chronograph: Its evolution and present application. *Personnel*, 25, 295-307.
- Cranach, M.v. & Frenz, H.-G. (1969). Systematische Beobachtung. In C.F. Graumann (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie, Band 7, 1. Halbband* (S. 269-331). Göttingen: Hogrefe.
- Dansereau, F. & Markham, S.E. (1987). *Superior-subordinate communication: Multiple levels of analysis*. In E.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts & L.W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication* (pp. 343-388). Newbury Park, CA: Sage.
- Davis, K. (1953). A method of studying communication patterns in organizations. *Personnel Psychology*, 6, 301-312.

- Deal, T.E. & Kennedy, A.A. (1982). *Corporate cultures: The rites and rituals of corporate life*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Downs, C.W. & Pickett, T. (1977). An analysis of the effects of nine leadership-group compatibility contingencies upon productivity and member satisfaction. *Communication Monographs*, 44, 220-230.
- Finkle, R.B. (1976). Managerial assessment Centers. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 861-888). Chicago: Rand McNally.
- Fisher, B.A. (1978). *Perspectives on human communication*. New York: Macmillan.
- Frenz, H.-G. & Frey, S. (1981). Die Analyse menschlicher Tätigkeiten - Probleme der systematischen Verhaltensbeobachtung. In F. Frei & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse* (S. 57-92). Bern: Huber.
- Frey, S. (1984). *Die nonverbale Kommunikation*. Stuttgart: SEL-Stiftung für technische und wirtschaftliche Kommunikationsforschung.
- Frey, S. & Hirsbrunner, H.-P. (1983). *Software manual for the analysis of nonverbal and verbal behavior in communication research*. Bern: University, Department of Psychology.
- Frey, S., Hirsbrunner, H.-P., Pool, J. & Daw, W. (1981). Das Berner System zur Untersuchung nonverbaler Interaktion: I. Die Erhebung des Rohdatenprotokolls. In F. Winkler (Hrsg.), *Methoden der Analyse von Face-to-Face-Situationen* (S. 203-236). Stuttgart: Metzler.
- Fulk, J. & Mani, S. (1986). Distortion of communication in hierarchical relationships. In M.L. McLaughlin (Ed.), *Communication yearbook 9* (pp. 483-510). Newbury Park, CA: Sage.
- Gebert, A. (1989). Assessment Center. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 145-149). München: Psychologie Verlags Union.
- Goffman, E. (1971). *Interaktionsrituale*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Graumann, C.F. (1972). Interaktion und Kommunikation. In C.F. Graumann (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie, Band 7, 2. Halbband* (S. 1109-1262). Göttingen: Hogrefe.
- Hirsbrunner, H.P., Frey, S. & Crawford, R. (1987). Movement in human interaction: Description, Parameter formation, and analysis. In A.W. Siegman & S. Feldstein (Eds.), *Nonverbal behavior and communication* (2nd ed., pp. 99-140). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Jablin, F.M. (1979). Superior-subordinate communication: The state of the art. *Psychological Bulletin*, 86, 1201-1222.
- Jablin, F.M., Putnam, L.L., Roberts, K.H. & Porter, L.W. (Eds.). (1987). *Handbook of organizational communication*. Newbury Park, CA: Sage.
- Krone, K.J., Jablin, F.M. & Putnam, L.L. (1987). Communication theory and organizational communication: Multiple perspectives. In F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts & L.W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication* (pp. 18-40). Newbury Park, CA: Sage.
- Levine, J. (1988). The methodology of the Atlas of Corporate Interlocks. *Bulletin de methodologie sociologique*, 17, 20-58.
- Lewin, K. (1943). Psychology and the process of group living. *Journal of Social Psychology*, 17, 119-129.
- Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilization*. New York: Macmillan.
- Mead, G.H. (1934). *Mind, self and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mintzberg, H. (1975). The manager's job: Folklore and fact. *Harvard Business Review*, 53, 49-61.
- Monge, P.R. (1987). Network level of analysis. In C. Berger & S.H. Chaffee (Eds.), *Handbook of communication science* (pp. 239-270). Newbury Park, CA: Sage.
- Monge, P.R. & Eisenberg, E.M. (1987). Emergent communication networks. In F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts & L.W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication* (pp. 304-342). Newbury Park, CA: Sage.
- Moreno, J.L. (1934). *Who shall survive?* Beacon, NY: Beacon House.
- Osgood, C.E. & Sebeok, T.A. (Hrsg.). (1965). *Psycholinguistics: A survey of theory and research problems* (2nd ed.). Bloomington: Indiana University Press.
- Porter, L.W. (1974). Communication: Structure and process. In H.L. Fromkin & J.J. Sherwood (Eds.), *Integrating the organization*. New York: The Free Press.
- Porter, L.W. & Roberts, K.H. (1976). Communication in organizations. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1553-1589). Chicago: Rand McNally.
- Putnam, L.L. & Jones, T. (1982). Reciprocity in negotiations: An analysis of bargaining interaction. *Communication Monographs*, 49, 171-191.
- Redding, W.C. (1972). *Communication within the organization: An interpretative review of theory and research*. New York: Industrial Communication Council.
- Roethlisberger, F.J. & Dickson, W.J. (1939). *Management and the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schall, M.S. (1983). A communication-rules approach to organizational culture. *Administrative Science Quarterly*, 28, 557-581.
- Schneider, J.F. & Orlik, P. (1982). Vorwort zur deutschen Ausgabe des SYMLOG. In R.F. Bales & S.P. Cohen (Hrsg.), *SYMLOG: Ein System für die mehrstufige Beobachtung von Gruppen* (S. 11-24). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Schuler, H. (1992). Assessment Center als Auswahl- und Entwicklungsinstrument: Einleitung und Überblick. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl., S. 1-35). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schuler, H. & Stehle, W. (1983). Neuere Entwicklungen des Assessment Center-Ansatzes - beurteilt unter dem Aspekt der sozialen Validität. *Psychologie & Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 27, 33-44.
- Selvini Palazzoli, M., Anolli, L., Di Blasio, P., Giossi, L., Pisano, J., Ricci, C., Sacchi, M. & Ugazio, V. (1984). *Hinter den Kulissen der Organisation*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Sherif, M. (1936). *The psychology of social norms*. New York: Harper.
- Smircich, L. & Calás, M.B. (1987). Organizational culture: A critical assessment. In F.M. Jablin, L.L. Putnam, K.H. Roberts & L.W. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication* (pp. 228-263). Newbury Park, CA: Sage.
- Smith, P.B. (1980). *Group processes and personal change*. London: Harper & Row.
- Taylor, F. W. (1911). *Scientific management*. New York: Harper & Row.
- Thornton, G.C., Gaugler, B.B., Rosenthal, D.B. & Bent-

- son, C. (1992). Die prädiktive Validität des Assessment Centers-eine Metaanalyse. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl., S. 36-60). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Tichy, N.M. (1981). Networks in organizations. In P. Nyström & W. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (Vol. 2, pp. 225-249). New York: Oxford University Press.
- Wahren, H.-K. (1987). *Zwischenmenschliche Kommunikation und Interaktion in Unternehmen*. Berlin: de Gruyter.
- Watzlawick, P., Beavin, J.H. & Jackson, D.D. (1974). *Menschliche Kommunikation*. Bern: Huber.
- Weaver, C.H. (1958). The quantification of the frame of reference in labor-management communication. *Journal of Applied Psychology*, 42, 1-9.
- Webber, R.A. (1970). Perceptions of interactions between superiors and subordinates. *Human Relations*, 23, 235-248.
- Weber, M. (1921). *Wirtschaft und Gesellschaft*. Tübingen: Mohr.
- Weick, K.E. (1968). Systematic observational methods. In G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), *Handbook of social psychology* (Vol. 2, pp. 357-451). Reading, MA: Addison-Wesley.
- White, W.J. (1969). An index for determining the relative importance of information sources. *Public Opinion Quarterly*, 33, 607-610.

13. Gruppenorientierte Interventionstechniken

Walter Bungard und Conny Herbert Antoni

1. Gruppenarbeit zwischen Anspruch und Wirklichkeit

Das Kapitel in diesem Lehrbuch über Kommunikation und Führung in Arbeitsgruppen verweist zu Beginn auf die Äußerung von Vroom (1964) wonach eine Organisation als ein Gefüge von Arbeitsgruppen verstanden werden kann, die jeweils von einem Vorgesetzten koordiniert werden. Von der offensichtlichen Richtigkeit dieser Beschreibung kann man sich durch die Besichtigung unterschiedlicher Organisationen «vor Ort» überzeugen, und es ist von daher sicherlich kein Zufall, daß ein zentrales Thema der Organisationspsychologie von Beginn an die Analyse von Gruppenprozessen unter Zuhilfenahme insbesondere der Theorien und Methoden der Sozialpsychologie gewesen ist. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeit haben auch eine Fülle von Hinweisen geliefert, welche Bedingungen im einzelnen die Gruppenbildung fördern, wann Gruppen effektiver arbeiten als Individuen, inwiefern die Rollendifferenzierung innerhalb der Gruppen eine zentrale Bedeutung innehat und wann kooperatives Verhalten gezeigt wird.

Bei näherer Betrachtung der einzelnen empirischen Studien zeigt sich jedoch, daß ein nicht unerheblicher Teil in mehr oder weniger künstlichen Forschungs-Labors anhand von ad hoc zusammengestellten (Studenten-)Gruppen durchgeführt wurde, so daß durch die Ausblendung organisationspezifischer Rahmenbedingungen wichtige Faktoren nicht wirksam waren und folglich die externe Validität derartiger Untersuchungen fraglich ist. Selbst in den Fällen, in denen die Untersuchungen im Feld, also in einer konkreten Organisation, stattfanden, wurden allzuoft künstliche Bedingungen ge-

schaffen, indem z. B. wie in den Hawthorne-Studien das Verhalten der Gruppenmitglieder in einem eigens für die Studie präparierten Raum beobachtet wurde (Roethlisberger & Dickson, 1939). Als Folge davon wußten die Probanden in der Regel, daß sie jeweils als Objekt einer wissenschaftlichen Forschungsarbeit dienten (vgl. Kapitel 2). Entsprechende Reaktivitätseffekte können somit nicht ausgeschlossen werden.

Die «akademische Gruppeneuphorie» erreichte nach dem 2. Weltkrieg ihren ersten Höhepunkt im Rahmen der verschiedenen Management-Ansätze der humanistischen Psychologie. Man denke hierbei an die X-Y-Theorie von McGregor (1960), das «Mix-Modell» von Argyris (1974) oder das Gruppen-Organisations-Modell von Likert (1961). In diesen Ansätzen wurde immer wieder auf die Relevanz von Gruppenbeziehungen zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse hingewiesen. Empirisch wurde die Effizienz derartiger Gruppenkonzeptionen jedoch lediglich anhand einzelner ex-post-facto-Dokumentationen belegt, wie etwa durch den Verweis von McGregor auf den sog. Scanlon-Plan.

Trotz der immer wieder hervorgehobenen Bedeutung des Themas und des quasi-moralischen Impetus der Publikationen sind profunde organisationspsychologische Analysen von Gruppenprozessen in realen Arbeitssituationen ohne wesentliche Veränderungen der organisationalen und räumlichen Bedingungen mit bereits seit längerer Zeit zusammenarbeitenden Gruppenmitgliedern, womöglich noch im Sinne einer Längsschnittstudie, bis heute unterrepräsentiert. Die Gründe für dieses Defizit sind sicherlich vielfältig: Abgesehen von den Auswirkungen des dominierenden Forschungsparadigmas, welches zur Überprüfung nomologischer Aussagen Versuchspläne favorisiert,

in denen spezifische Situationsvariablen soweit wie möglich zur Erhöhung der Kontrolle eliminiert werden, dürften u.a. auch forschungspraktische Gründe ausschlaggebend sein. Langfristige Beobachtungsstudien dieser Art stören in der Regel den Arbeitsablauf, erfordern erhebliche Geldmittel usw. Abgesehen von diesen methodischen und pragmatischen Aspekten und der daraus resultierenden streckenweise vorhandenen Kluft zwischen organisationspsychologischer Forschung und betrieblicher Realität stellt sich aufgrund der Befunde aus anderen Bereichen der Organisationspsychologie die Frage, ob auf der Basis der tatsächlichen Organisationsstrukturen Gruppenarbeit in der Praxis als solche wirklich immer schon einen so hohen Stellenwert gehabt hat, wie man per Augenschein zunächst anzunehmen versucht ist (Woodcock & Francis, 1981). Die Konfrontation mit der neuen Industriemacht Japan und die dadurch induzierte Reflexion über unsere eigene Organisationskultur seit Ende der 70er Jahre (Fürstenberg, 1986) hat nämlich sehr deutlich aufgezeigt, daß in den westlichen Industrienationen die schulische und berufliche Sozialisation durch einen tendenziell eher «gruppenfeindlichen» Individualismus gekennzeichnet ist.

Im Zusammenhang mit dem historischen Erbe im Sinne der «protestantischen Ethik» bezieht sich insbesondere der Taylorismus-Fordismus als «kulturelle» Basis gerade auf diesen Individualismus: Dreh- und Angelpunkt des Regulierungsmodus ist der Einzelarbeitsplatz verbunden mit spezifischen Zeitvorgaben (Jürgens, Malsch & Dohse, 1989). Die damit zusammenhängende Führungsphilosophie orientiert sich ebenfalls an diesem Credo: Nicht die Koordinierung und Förderung von Gruppenprozessen wird von einer Führungskraft in erster Linie erwartet, sondern diese Funktion soll dazu verwendet werden, den einzelnen Mitarbeiter zu kontrollieren und seine individuelle Leistungsfähigkeit zu fördern. Das Lohnsystem in unseren Betrieben wie auch das betriebliche Vorschlagswesen aktiviert als flankierende Steuerungsinstrumente in der Regel das Individuum, nicht eine (Arbeits-) Gruppe.

Als Fazit der bisherigen Überlegungen können wir somit folgendes festhalten: Organisationspsychologen haben zwar schon seit langem mit Hilfe entsprechender Studien und Analysen auf die potentiellen Vorteile der Gruppenarbeit in bestimmten Situationen hingewiesen und auch im Rahmen zahlreicher humanistischer Theorieansätze für die Implementierung von Arbeitsgruppen plädiert, aber in der Praxis sind diese Anregungen lange Zeit nicht konsequent aufgegriffen und realisiert worden. Es dominierte vielmehr eine «individualistische» Organisationsphilosophie, in der für «echte» Gruppenarbeit (noch) wenig Platz war.

Die immer stärker werdende Forderung nach mehr Gruppenarbeit in der Arbeitswelt, wie sie zunehmend auch in populärwissenschaftlich verfaßten Büchern der Managementliteratur verbreitet wurde, sowie der allgemeine Wertewandel in den westlichen Industrieländern mit der wachsenden Bedeutung sog. postmaterialistischer Bedürfnisse, hat dann aber in den 70er Jahren zu einem historisch interessanten Phänomen geführt. Führungskräfte mußten vor dem Hintergrund dieser Entwicklung Gruppenarbeit als solche offiziell befürworten und sich bei innerbetrieblichen Diskussionen dem Teamgedanken verpflichtet zeigen, aber de facto, wenn auch verdeckt und mit Hilfe subtiler Mittel, genau entgegengesetzt handeln. Die Beförderungs-Mechanismen in den Organisationen begünstigten nach wie vor den «Einzelkämpfer», so daß die scheinbare Befürwortung der Gruppenarbeit häufig lediglich organisational erzwungene Lippenbekenntnisse waren. Der Grund für diese Diskrepanz dürfte in erster Linie damit zusammenhängen, daß Gruppenarbeit nur dann sinnvoll praktiziert werden kann, wenn partielle Mitbestimmung möglich ist. D.h. Gruppenarbeit erfordert grundsätzlich einen eher partizipativen Führungsstil (Grunwald & Lilge, 1981). Solange aber ein autoritärer Führungsstil favorisiert wurde, mußte ein gleichzeitiges Bekenntnis zur Gruppenarbeit zu den oben beschriebenen Paradoxien führen. Die fehlende Teamfähigkeit einzelner Führungskräfte könnte man also auch als «normale» Reaktion auf

die «pathologischen» Divergenzen zwischen postulierten und tatsächlichen Verhältnissen interpretieren (Müri, 1984). Welche Gründe auch immer ausschlaggebend waren, Gruppenarbeit führte in der Arbeitswelt auf diese Weise in vielen Bereichen jahrelang ein Doppelleben.

2. Die Entdeckung des Teamgeistes als «Produktionsfaktor»

2.1 Veränderungen der Arbeitswelt durch neue Technologien

An dieser «Doppelzüngigkeit» zum Thema Gruppenarbeit hätte sich wahrscheinlich nicht so schnell etwas geändert, wenn sich nicht die Grundbedingungen in der Arbeitswelt seit Ende der 70er Jahre durch den Einzug neuer Technologien drastisch verändert hätten. Ermöglicht wurde dieser gravierende Innovationsschub durch den Siegeszug der Mikroelektronik als sogenannte Schlüsseltechnologie. Im Bereich des Werkzeugbaus wurde z.B. mit Hilfe der Mikroelektronik die altbewährte, manuell zu bedienende Fräsmaschine durch CNC-Maschinen ersetzt. Mit der explosionsartigen Weiterentwicklung der Mikroelektronik konnte weiterhin in allen typischen Produktionsbereichen eine hochgradige Flexibilität und Automatisierung der Fertigung durch Industrieroboter bewirkt werden. Zur Erzielung einer flexiblen und automatisierten Produktion lassen sich CNC-Maschinen und Roboter in Kombination mit elektronisch gesteuerten Transportsystemen zu komplexen, flexiblen Fertigungssystemen oder automatisierten Montagesystemen zusammenstellen. Auch im Büro- und Verwaltungsbereich werden z.Z. mit Hilfe der Mikroelektronik neue Informationsverarbeitungs- und Kommunikationstechnologien implementiert, man denke hierbei neben dem PC an die ISND-Technik, an Video- und Computerkonferenzen und vieles mehr. Das Büro der Zukunft, so die Prognose der Experten, wird mit den bisherigen Vorstellungen von diesen Arbeitsplätzen nur noch wenig zu tun haben.

Im Hinblick auf die Thematik dieses Beitrages sind vor allem die Konsequenzen bezüglich der Organisationsstruktur und die Veränderungen der Arbeitssituation für den einzelnen Mitarbeiter wichtig. Abgesehen von den Auswirkungen auf die Qualifikationsstrukturen in den Organisationen (Kern & Schumann, 1984) und den daraus z.T. sich ergebenden neuartigen Belastungsstrukturen (Bungard, 1988) sind für die weiteren Überlegungen folgende Punkte relevant:

- Durch die neuen Kommunikations- und Steuerungstechnologien in Verbindung mit den neuen Fertigungstechniken verschieben sich die Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine. Der Einsatz der Technik führt grundsätzlich zu einer größeren Entkoppelung des Mitarbeiters von maschinellen Abläufen, so daß eine zeitliche und räumliche Trennung der konkreten Arbeitstätigkeiten vom rein technischen Produktionsvorgang ermöglicht wird. Dies hat u. a. erhebliche Konsequenzen auf das adäquate Führungsverhalten von Vorgesetzten, da altbewährte Kontrollmöglichkeiten teilweise entfallen (Bungard, 1990).
- Die veränderten Schnittstellen zwischen Mensch und Maschine und die zur Technik komplementären Tätigkeiten im Sinne einer Steuerungs- und Kontrollfunktion erfordern eine dazu passende Arbeitsorganisation bzw. Organisationsstruktur. Diese «neuen» Organisationsstrukturen sind insbesondere dadurch gekennzeichnet, daß die tayloristisch geprägte Trennung zwischen direkten und indirekten Bereichen teilweise aufgehoben wird. Die Tendenz geht dahin, ganzheitliche Produktionsstätten durch Integration ehemaliger Spezialistenstäbe zu schaffen (Jürgens et al., 1989).
- In engem Zusammenhang mit diesen neuen Formen der Arbeitsorganisation steht die Konsequenz, daß die tägliche Arbeit angesichts des exponentiellen Wachstums des Wissens bei gleichzeitiger Abnahme der sog. Halbwertszeit des Wissens zunehmend in Gruppen oder Teams durchgeführt wird. Darüber hinaus werden auch schnittstellenübergreifende Fragen zunehmend im Rahmen von Teamsitzungen diskutiert, weil die durch die vernetzte Technik und Steuerung anfallenden Probleme nur noch durch die Kooperation verschiedener Experten gelöst werden können.

Zusammenfassend läßt sich deshalb folgendes konstatieren: Durch die neuen Technologien wurden sozusagen über Nacht neue

Arbeitssysteme geschaffen, bei denen häufig Gruppenarbeit in den verschiedenen Varianten funktional notwendig wurde. Mit diesem Prozeß wurde gleichzeitig die ohnehin schon erkennbare Schwäche der individualistisch gefärbten Organisationsphilosophie angesichts der neuen Anforderungen offengelegt: Erhebliche motivationale Probleme in den tayloristisch «entmündigten» Bereichen in Form hoher Fehlzeiten oder sonstiger Symptome «innerer Kündigung», sowie Inflexibilität durch starre Bürokratien, zu viele Hierarchieebenen und zu hohe Formalisierung und Standardisierung von Prozessen. Im Zuge dieser Wandlungsprozesse wurde aus dem früheren Plädoyer für Gruppenarbeit schlagartig eine funktional begründbare Forderung. Nunmehr ging es nicht mehr um die Realisierung von humanistischen Zielen, sondern um eine effektive Arbeitsgestaltung, weil nur über Gruppenkonzepte eine bereichs- und rangstufenüberbrückende Koordination gelingen kann und weil durch die Schaffung von derartigen Arbeitsgruppen die dazu notwendige Motivation der Mitarbeiter aktualisiert werden kann (vgl. hierzu Dankbaar, Jürgens & Malsch, 1988; Jürgens et al., 1989).

Diese neuen Aspekte der Verwertung des Faktors Arbeit sind natürlich zum kontroversen Diskussionspunkt betriebspolitischer Auseinandersetzungen geworden (vgl. Roth & Kohl, 1988) wobei es in der Regel aus unterschiedlichen Motiven schnell zu einem «Modernisierungspakt» zwischen Management und Arbeitnehmerschaft gekommen ist.

Dieser «Sinneswandel» muß natürlich auch im Zusammenhang mit der drastischen Veränderung der internationalen Wettbewerbssituation gesehen werden, in der die Unternehmer sich gezwungen sahen, grundlegende Veränderungen vorzunehmen. Die dabei immer wichtiger werdende Bedeutung der Qualität der Produkte hat in diesem Zusammenhang dazu geführt, daß man nach Möglichkeiten gesucht hat, wie man das Qualitätsbewußtsein der Mitarbeiter erhöhen könne. Der Blick zum «Konkurrenten Japan» verriet gerade unter diesem Gesichtspunkt ebenfalls, daß hier Gruppenkonzeptionen

die Methode der Wahl zu sein schienen. Ähnliche Erkenntnisse auf anderen Gebieten führten dann anfangs der 80er Jahre zu der Einsicht, daß ganz allgemein betrachtet in vielen Fällen die Organisationseinheiten in der Produktion beträchtlich verringert und strukturell auf der Basis von sich selbst regulierenden Gruppen neu geordnet werden müssen. «Wer wachsen will, muß kleiner werden», so die neue Botschaft (Tress, 1986).

Die neue Organisationsphilosophie nach dem Motto «small is beautiful» beinhaltet also als Gestaltungsprinzipien Ganzheitlichkeit, Dezentralisierung und Autonomie, deren Realisierung nur in Form eines «Management by Cooperation» in Verbindung mit Gruppenarbeitskonzepten möglich ist (vgl. hierzu Informationsbox 1).

2.2 Interventionsebenen

Die Organisations- bzw. Sozialpsychologie hat, wie erwähnt, in der Vergangenheit mehr oder weniger anwendbares Grundlagenwissen zum Thema Gruppenarbeit zur Verfügung gestellt, das aber lange Zeit nicht «abgerufen» wurde, weil ein entsprechender Bedarf fehlte. Mit der Entdeckung des Teamgeistes ist jedoch die potentielle Nachfrage nach entsprechenden Einführungsstrategien sprunghaft gestiegen. Es geht dabei nicht so sehr um die Bereitstellung von Theorien und Modellen, sondern um spezifische Techniken, um in einem sozialen System etwas konkret zu verändern, indem z. B. ein Gruppenarbeitskonzept realisiert wird. In der Psychologie spricht man in diesem Kontext von (psychologischen) Interventionen. Bei Interventionen handelt es sich um ein kompetentes Dazwischentreten (inter-venire) in ein psychosoziales Geschehen.

Wie kann nun ein Organisationspsychologe zur Förderung der Gruppenarbeit in den organisationalen Prozeß eingreifen? Da jede Organisation als ein komplexes System interpretiert werden kann und die Organisationspsychologie sich auf verschiedenen Ebenen mit den jeweiligen Subsystemen be-

Informationsbox 1**Ein Beispiel aus der Praxis (Firma Siemens)**

In einem unserer Werke werden Schalter in drei Baugrößen mit diverserem Zubehör wie Hilfsschalter, Unterspannungs- und Arbeitsstromauslöser von 50 Mitarbeitern in 18.000 Varianten gefertigt. Der Markt konnte mit einer Lieferzeit von drei Wochen erfolgreich bedient werden, und man hatte «keinen Anlaß», etwas zu verändern - bis eines Tages der größte Konkurrent seinen Kunden versprach, ab Lager zu liefern oder in einem Tag zu fertigen. Nun drängten also die verschärften Wettbewerbsbedingungen zu einer Reorganisation mit dem Ziel der Sicherung (und wenn möglich Erweiterung) des Marktanteils. Dies konnte in diesem Fall jedoch nur durch eine Lieferzeitreduzierung von drei Wochen auf einen Tag erreicht werden, was wiederum eine erhebliche Verkürzung der Durchlaufzeit voraussetzt, will man eine Kostenexplosion über Bestände an Fertigprodukten vermeiden. So ein «Quantensprung» der Lieferzeitverkürzung, darüber war man sich einig, konnte nicht durch isolierte Maßnahmen erreicht werden, sondern nur durch eine konsequente, organisatorische Umsetzung logistischen Denkens in der ganzen Pipeline. Die Reorganisation lief daher unter dem Motto: «Die Gesetze des Marktes fordern ganzheitliche, logistische Konzepte!».

Eine Organisationsanalyse zeigte sehr rasch den Engpaß: Ein Kundenauftrag durchläuft vom Eingang der Bestellung bis zur Auslieferung 19 Stationen. Das waren 14 Entscheidungs- bzw. Bearbeitungsstationen zu viel, denn heute durchläuft ein Auftrag nur mehr 5 Stationen, und das dauert nur noch einen Tag. Dieser Erfolg konnte erreicht werden durch eine ganzheitliche Reorganisation der Prozesse (kleine Losgrößen in den Vorwerkstätten, Kanbansteuerung in Fertigung und Montage, Auftragsvorgabe durch die Werkstatt, Lieferung ab Werk), der Strukturen (räumliche und funktionale Integration von Auftragszentrum, Fertigung und Versand sowie disziplinarische Integration der Qualitätsprüfung zu einer organisatorischen Einheit, Reduzierung der Arbeitsteilung, Produktverantwortung in einer Hand), der Systeme (tagesaktuelle und auftragsbezogene DV-Dispositionsverfahren, maschinelle Postgebührenermittlung und Postlistenaufbereitung, Liefervereinbarungen mit den Kunden, Fernschreiben als Auftragspapier) und der Menschen (Selbststeuerung der Arbeitsgruppen, Selbstkoordinierte Job-Rotation über die Kanbankreise, Qualitäts-Zirkel).

Aufgrund dieser ganzheitlichen, logistischen Vorgehensweise konnten mit einem relativ geringen Aufwand (keine Veränderungen der Fertigungskapazitäten!) erhebliche Verbesserungen erzielt werden: Reduzierung der Lieferzeit um 95 Prozent (von drei Wochen auf einen Tag), Reduzierung der Durchlaufzeit um 30 Prozent sowie Reduzierung der Bestände um 15 Prozent; und dies alles bei einer deutlichen Erhöhung des Umsatzes. Die Fertigung ist flexibel, transparent und überschaubar, wodurch nicht zuletzt auch ein entscheidender Faktor der Leistungsmotivation positiv beeinflusst wurde - das «Wir-Gefühl» der Mitarbeiter in dieser Einheit.

(entnommen aus Tress, 1986)

schäftigt hat, liegt es nahe, dementsprechend vier unterschiedliche Interventions-ebenen zu differenzieren:

1. Gesellschaftliche Ebene

Organisationen sind offene Systeme, so daß z.B. allgemeine Werthaltungen Einfluß auf das organisationale Geschehen haben. Eine Interventionsmöglichkeit könnte sich z. B. dadurch ergeben, daß unser Erziehungs- und Ausbildungssystem dahingehend verändert wird, daß Heranwachsende zur Teamfähigkeit hin erzogen werden. Man könnte auf diese Weise außerdem dazu beitragen, die Grundlagen für einen partizipativen Führungsstil zu schaffen.

2. Organisationsebene

Interventionstechniken können auf der Organisationsebene ansetzen, indem z.B. durch

strukturelle Veränderungen die Voraussetzung für eine erfolgreiche Gruppenarbeit geschaffen wird: Abschaffung der Fließbandarbeit, Einteilung der Mitarbeiter in Gruppen, Integration bzw. Auflösung bisheriger Stabsstellen usw.. Diese Maßnahmen würden dem strukturellen Ansatz der Organisationsentwicklung entsprechen.

3. Gruppenebene

Die Zusammenstellung einer Gruppe aus früheren «Einzelkämpfern» garantiert noch nicht, daß die Gruppe funktionsfähig ist; hierzu bedarf es entsprechender Trainingsmaßnahmen. Alle gruppenbezogenen Interventionstechniken, die diesen Prozeß direkt fördern sollen, können dieser Ebene zugeordnet werden.

4. Individualebene

Auf den ersten Blick scheint es dem Gruppen-

dogma zu widersprechen, bei der Implementierung von entsprechenden Konzeptionen beim einzelnen Individuum anzusetzen. Wenn aber ein Hindernis für eine erfolgreiche Kooperation in Gruppen in dem ausgeprägten Individualismus gesehen wird, so kann die Teamfähigkeit durchaus in der ersten Phase zunächst beim einzelnen gefördert werden, indem z.B. seine Sensitivität für soziale Prozesse gefördert wird. Alle Maßnahmen, die zur Erhöhung der sozialen Kompetenz beim einzelnen ansetzen, sollen deshalb dieser Ebene zugerechnet werden. Die beiden letzten Interventionsebenen, die im einzelnen Falle nicht immer klar voneinander getrennt werden können, entsprechen in der Terminologie der Organisationsentwicklung dem personalen Ansatz.

Ausgehend von diesen Überlegungen würde es nun naheliegen, zu unterstellen, daß jeweils in einem konkreten Anwendungsfall alle Interventionsarten simultan angewendet worden sind, weil sonst der Umstellungsprozeß asynchron verlaufen würde. Man kann nicht auf der Individualebene langfristig Teamfähigkeiten zu entwickeln versuchen, wenn auf der strukturellen Ebene die individuumzentrierten Rahmenbedingungen beibehalten werden und umgekehrt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen jedoch, daß in der Praxis ein solchermaßen abgestimmtes Vorgehen nicht allzuoft stattgefunden hat. In der Mehrzahl der Fälle dominierte jeweils eine Interventionsstrategie. Interessant sind in diesem Zusammenhang die Schwerpunktverlagerungen, die in den letzten 20 Jahren zu beobachten waren. In den 70er Jahren überwogen individual- und gruppenbezogene Interventionstechniken, zumal auf der Basis des Betriebsverfassungsgesetzes von 1972 humanitäre Ziele angestrebt werden sollten. Im Sog des damals aufkommenden «Psycho-Booms» florierten zahllose gruppenspezifische Trainingsansätze (Neuberger, 1991). Aber die innerbetrieblichen Voraussetzungen für tatsächliche Teamarbeit wurden damals nur selten geschaffen, weil Gruppenarbeit, wie bereits ausgeführt wurde, insbesondere auf unteren Hierarchieebenen eben noch nicht de facto gewünscht wurde. Psychologische Interventionen befriedigten vielmehr die

normativen Erwartungshaltungen der Organisationsmitglieder und suggerierten so eine «Demokratisierung», die im Arbeitsalltag oft nicht anzutreffen war.

Bei der Einführung der durch die neuen Techniken induzierten Gruppenkonzeptionen konnte bislang tendenziell eher ein umgekehrter Prozeß beobachtet werden. Hier wurden auf organisationaler Ebene die notwendigen Strukturen geschaffen und per Dienstanweisung festgelegt. Die neu zusammengesetzten Gruppen mußten dann häufig direkt mit ihrer Tätigkeit beginnen. Aufgrund der Dringlichkeit der Umstellungsprozesse blieb wenig Zeit darüber nachzudenken, ob die Betroffenen überhaupt dazu in der Lage sind. Es wurde in diesen Fällen auch zu wenig darüber nachgedacht, inwieweit z.B. die gesamte Führungsstruktur angepaßt werden muß.

Es würde den Rahmen sprengen, im einzelnen auf die Frage einzugehen, welche Gründe für diese einseitigen Implementationsstrategien verantwortlich sind. Einige dieser Ursachen betreffen sicherlich die Organisationspsychologie als angewandte Disziplin. In der Praxis ist nämlich vielen Führungskräften, die die Gruppenarbeitskonzeptionen «anordnen», bislang (noch) nicht bekannt, welche Kompetenzen Organisationspsychologen in diesem Zusammenhang bereitstellen könnten. Sie verbinden mit der Tätigkeit eines Psychologen vorwiegend diagnostische oder klinische Aufgaben. Bestenfalls könnten Psychologen demnach gruppenfähige Mitarbeiter (mit Hilfe ihrer Instrumente) aussuchen oder «irrationale Ängste» gegenüber den Neuerungen «wegtherapieren».

3. Darstellung verschiedener Gruppenarbeitskonzeptionen

Nach diesen Überlegungen zum Stellenwert der Gruppenarbeit sollen nun einige ihrer Formen beschrieben werden. Wie so oft, wenn ein soziotechnisches Instrument in Mode kommt, zum Unternehmensdogma erhoben und dann in der gewohnten Hektik

eingeführt wird, so ist auch beim Thema Gruppenarbeit ein Wildwuchs der Konzepte zu beobachten, der mit erheblichen begrifflichen Unklarheiten einhergeht. In den Organisationen werden Schlagworte wie Gruppenarbeit, Gruppenfertigung, Fertigungsinseln, teilautonome Gruppen, Qualitätszirkel, Innovationsteams, Lerngruppen, Lernstatt-Gruppen, Projektgruppen, Transfergruppen, Vorschlagsgruppen, Werkstattzirkel, Wertanalyseteams zwar hoch gehandelt, aber es ist selten klar, was genau damit gemeint ist.

Wir wollen zunächst einmal den Begriff Gruppenarbeit auf solche sozialen Gruppen eingrenzen, die von der Anzahl der Mitglieder nicht wesentlich mehr als acht bis zehn Personen umfassen. Wichtiger noch ist das zweite Kriterium, daß nämlich die Mitglieder miteinander interagieren, da sie funktional voneinander abhängig sind. In Unternehmen wird eine auf diese Weise definierte Gruppe häufig als Team bezeichnet, um sie von rein formalen Gruppen abzugrenzen, die lediglich durch personelle Zuordnungen zu Vorgesetzten definiert sind und deren Mitglieder nicht notwendigerweise miteinander interagieren. Im Rahmen dieses Beitrags sollen jedoch die Begriffe «Gruppe» bzw. «Gruppenarbeit» und «Team» bzw. «Teamarbeit» gleichbedeutend verwandt werden.

Hinter den oben genannten unterschiedlichen Modell-Bezeichnungen verbergen sich sehr ähnliche Grundkonzepte. Im folgenden sollen drei prototypische Gruppenarbeitskonzepte vorgestellt werden, die sowohl in der praktischen Anwendung als auch in der wissenschaftlichen Diskussion starke Beachtung gefunden haben. Sie können danach unterschieden werden, ob sie integrierter Bestandteil der regulären Arbeitsorganisation sind und eine kontinuierliche Mitarbeit voraussetzen oder ob sie quasi parallel zur regulären Arbeitsorganisation eingeführt werden, und ihre Mitglieder nur von Zeit zu Zeit zusammenarbeiten. Das bekannteste Beispiel für die diskontinuierlichen Formen der Gruppenarbeit parallel zur traditionellen Organisationsstruktur ist das Qualitätszirkel (QZ)-Konzept, das als erstes

beschrieben werden soll. Als zweites sollen Projektgruppen-Konzepte vorgestellt werden, die in der Regel zwar als Beispiel diskontinuierlicher Gruppenarbeit gelten, bei denen es aber auch Varianten gibt, die eine kontinuierliche Zusammenarbeit voraussetzen. Als typisches Beispiel kontinuierlicher Gruppenarbeit sollen als drittes teilautonome Arbeitsgruppen (TAG) vorgestellt und ihre modernen Anwendungen im Rahmen flexibler Fertigungsinseln diskutiert werden.

3.1 Qualitätszirkel

Die Grundidee des Qualitätszirkel-Konzeptes ist sehr einfach. Sie besagt, daß betriebliche Probleme nicht nur von Führungskräften und von Experten Verschiedenster Fachabteilungen gelöst werden, sondern daß auch Mitarbeiter der ausführenden Ebene hierzu einen Beitrag leisten können. Da sie ihren Arbeitsplatz und den Arbeitsablauf selbst am besten kennen, sind sie selbst Experten für ihre Arbeit; sie verfügen über einen reichhaltigen Schatz praktischer Erfahrung, den sie zur Verbesserung ihres Arbeitsplatzes und der Arbeitsabläufe nutzen können. Was liegt daher näher, als Mitarbeitern die Gelegenheit zu geben, diese Erfahrungen in die Gruppe einzubringen und gemeinsam an der Lösung sie betreffender Probleme zu arbeiten. Es bedurfte wohl schon der Auswüchse des Taylorismus mit seiner extremen Trennung von Kopf- und Handarbeit, um diese kognitiven Ressourcen der Mitarbeiter jahrzehntelang mehr oder weniger brach liegen zu lassen. Qualitätszirkel (QZ) versuchen, dieses Wissen und die Fähigkeiten der Mitarbeiter für die Lösung betrieblicher Problemstellungen zu nutzen. Die Unternehmen erhoffen sich in diesem Zusammenhang Verbesserungen der Produktivität und Produktqualität, aber auch der Zusammenarbeit sowie der Zufriedenheit und der Qualifikation der Mitarbeiter aufgrund ihrer erweiterten Informations- und Mitsprachemöglichkeiten.

Ungeachtet der Vielzahl betriebsspezifischer Modell-Bezeichnungen und -Ausge-

Informationsbox 2

Lernstatt und Werkstattzirkel

Die **Lernstatt** wurde zu Beginn der siebziger Jahre bei BMW und Hoechst in Zusammenarbeit mit einer Unternehmensberatung zunächst als Modell zur Lösung der Kommunikationsprobleme ausländischer Arbeitnehmer entwickelt. Nachdem traditionelle Methoden der Sprachschulung nicht die gewünschten Ergebnisse erbrachten, versuchte man die Sprachvermittlung vor Ort, im Betrieb, anhand konkreter betrieblicher Aufgaben und Abläufe. Eigens dazu ausgebildete betriebliche Vorgesetzte vermittelten die im Alltag benötigten fach- und umgangssprachlichen Kenntnisse in kleinen Lerngruppen von etwa sechs bis acht ausländischen Mitarbeitern. Die Werkstatt wurde zu einem Ort des Lernens, zur «Lernstatt», das Werkzeug zum «Lernzeug», der Meister zum «Sprachmeister». Da der Sprachunterricht problemorientiert erfolgte, erwarben die ausländischen Arbeitnehmer zugleich Fachkenntnisse und ein Verständnis für betriebliche Zusammenhänge. Ferner konnten bei dieser Gelegenheit Probleme in der Zusammenarbeit zwischen Meistern und ausländischen Mitarbeitern gelöst werden. Die Vermittlung sprachlicher Kompetenzen, am Beispiel betrieblicher Aufgaben und Probleme, führte somit zugleich zu einer Erhöhung der Fach- und Sozialkompetenz und damit auch zu einem effektiveren Arbeitsablauf. Sehr bald erkannte man die Möglichkeiten, die das Lernstatt-Konzept nicht nur zur Sprachschulung, sondern auch zur Beteiligung der Mitarbeiter der unteren Hierarchieebene an betrieblichen Problemlösungsprozessen bot. Entsprechend wurde das Lernstatt-Modell zu einer Form betrieblicher Kleingruppenarbeit weiterentwickelt, in der sich Mitarbeiter auf freiwilliger Basis zur Bearbeitung selbstgewählter arbeitsbezogener Themen zusammensetzten.

Anfang der achtziger Jahre tauchte in der Bundesrepublik mit den «**Werkstattzirkeln**» ein weiterer Begriff in der QZ-Diskussion auf. Das ebenfalls von einer Unternehmensberatung entwickelte Konzept wurde im Gegensatz zur Lernstatt von vornherein sehr stark auf die Lösung betrieblicher Produktionsprobleme ausgerichtet. Im ursprünglichen Entwurf (vgl. Mauch, 1981) sind Werkstattzirkel Kleingruppen mit vorgegebener Themenstellung und entsprechend ausgewählten Mitarbeitern aus unterschiedlichen Hierarchieebenen und Abteilungen, die innerhalb einer Zeitspanne von in der Regel fünf Sitzungen Problemlösungsalternativen erarbeiten sollen und dann unabhängig vom Stand der Problemlösung wieder aufgelöst werden. Da das ursprüngliche Werkstattzirkel-Konzept sehr stark hierarchisch geprägt ist und das Kriterium der freiwilligen Teilnahme nicht erfüllt, kann es u.E. nicht dem QZ-Modell zugerechnet werden. Heute finden sich jedoch auch weiterentwickelte betriebliche Werkstattzirkel-Modelle, die entsprechend unseren Kriterien als QZ-Varianten bezeichnet werden können.

staltungen hat sich der QZ-Begriff in der Literatur als Oberbegriff für diesen Typus von Kleingruppenaktivitäten etabliert, dem in der Regel auch ähnliche Konzepte wie die Lernstatt und der Werkstattzirkel-Ansatz subsumiert werden (vgl. Informationsbox 2). Da sich die meisten Definitionsversuche von QZ auf eine additive Aufzählung von Merkmalen betrieblicher QZ-Modelle stützen, verwundert es angesichts deren Vielfalt nicht, wenn ähnlich unterschiedliche Definitionen existieren. Vor diesem Hintergrund erscheint eine allgemein gehaltene Definition von QZ, der unterschiedliche Konzeptvarianten zugeordnet werden können, angemessener als sehr detaillierte Begriffsfassungen. Unter Qualitätszirkel verstehen wir somit kleine Gruppen von Mitarbeitern

der unteren Hierarchieebene, die sich regelmäßig auf freiwilliger Grundlage treffen, um selbstgewählte Probleme aus ihrem Arbeitsbereich zu bearbeiten (Antoni, 1990; Bungard, 1991, 1992a; Bungard & Wiendieck, 1986; Zink & Schick, 1984).

Struktureller Aufbau und Ablauf von QZ

Der strukturelle Aufbau betrieblicher QZ-Modelle unterscheidet sich, wie erwähnt, zum Teil erheblich entsprechend der Größe der Unternehmen und dem angestrebten Gruppenmodell. Im folgenden wird daher beispielhaft der Aufbau und Ablauf eines

QZ-Modells geschildert, wie es in ähnlicher Form häufig in Großunternehmen gefunden werden kann (Bungard & Antoni, 1987).

Als wesentliche Strukturelemente eines QZ-Modells können die einzelnen QZ mit den QZ-Teilnehmern und dem Moderator, die Koordinatoren und das Steuerungskomitee unterschieden werden (vgl. Abbildung 1).

Die einzelnen QZ setzen sich in der Regel aus fünf bis neun Mitarbeitern der ausführenden Ebene zusammen. Stammen die QZ-Teilnehmer am Anfang betrieblicher QZ-Modelle zumeist aus einem Arbeitsbereich, so werden im Laufe der Zeit oft auch bereichsübergreifende Zirkel gebildet. Zunehmend werden auch Zirkel auf Führungskräfteebene, allerdings meist auf der Ebene von Meistern und Vorarbeitern, sowie zum Teil auch hierarchieübergreifende Zirkel gebildet. Die Zahl der Zirkel schwankt je nach Unternehmen sehr stark zwischen einem und mehreren hundert QZ.

Die QZ treffen sich in der Regel ein- bis zweimal im Monat für jeweils ein bis zwei Stunden. Die Treffen werden von ein oder zwei Moderatoren geleitet, die für diese Aufgabe zumeist ein besonderes Moderatorentraining erhalten haben. Bei den Moderatoren kann es sich sowohl um Mitarbeiter der ausführenden Ebene als auch um Vorarbeiter oder Meister handeln. In der Praxis ist

Die QZ treffen sich in der Regel ein- bis zweimal im Monat für jeweils ein bis zwei Stunden. Die Treffen werden von ein oder zwei Moderatoren geleitet, die für diese Aufgabe zumeist ein besonderes Moderatorentraining erhalten haben. Bei den Moderatoren kann es sich sowohl um Mitarbeiter der ausführenden Ebene als auch um Vorarbeiter oder Meister handeln. In der Praxis ist

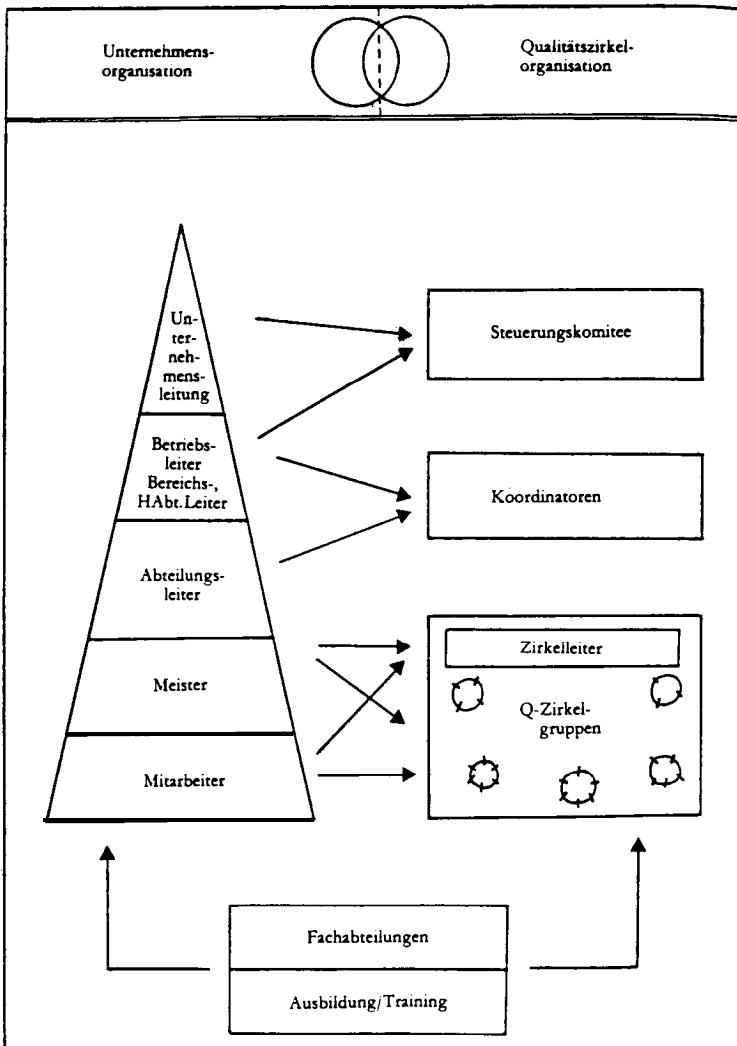


Abbildung 1: Struktur eines QZ-Modells.

dies u.a. sowohl von dem Qualifikationsniveau der Mitarbeiter als auch der Führungsstruktur einer Organisation abhängig. Für die Einbeziehung des direkten Vorgesetzten spricht, daß bei ihm dadurch die Akzeptanz des Konzepts erhöht wird und er sich dadurch stärker für die Umsetzung der erwarteten Problemlösungen einsetzt. Darüber hinaus wird dadurch auch die Rolle des Meisters als Führungskraft gestärkt. Voraussetzung ist allerdings, daß der Vorgesetzte sich in der Gruppe weitestgehend auf die Moderatorenfunktion beschränkt, d.h. lediglich die Diskussion und den Problemlösungsprozeß der Mitarbeiter fördert und steuert. Hierin liegt auch der Nachteil der Einbeziehung des Vorgesetzten als Moderator, da zumeist die Gefahr besteht, daß auch im QZ sich die alltägliche hierarchische Struktur auswirkt und die Mitarbeiter nur das tun, was der Vorgesetzte ihnen aufgibt. Zu den Aufgaben des Moderators gehören in erster Linie die Organisation und Leitung des QZ und die Vertretung des QZ nach außen, sowie die Ausbildung der Teilnehmer und gegebenenfalls die Präsentation der Ergebnisse des QZ vor dem Management.

Mit Hilfe des Moderators sammeln die Teilnehmer zunächst Themen, wählen ein Thema nach einer Prioritätensetzung aus und bearbeiten es, d.h. das Problem wird analysiert, es werden Ursachen ermittelt und Lösungsalternativen erarbeitet. Schließlich wird eine Lösungsalternative ausgewählt und entweder dem zuständigen Fachvertreter präsentiert oder zugeleitet, der über deren Umsetzung entscheidet bzw. die fachliche Beurteilung vornimmt. QZ haben somit nur ein Vorschlagsrecht, die Entscheidung über einen Vorschlag liegt beim Management.

Fehlen einer Gruppe für die Erarbeitung von Lösungen notwendige Kenntnisse, können sie Experten einladen, die der Gruppe das nötige Wissen vermitteln und mit ihnen Lösungsalternativen diskutieren. Auf diese Weise können Fachabteilungen bzw. andere von dem Problem betroffene Abteilungen in den Problemlösungsprozeß eingebunden werden. Hierdurch kann sowohl die Qualität als auch die Akzeptanz der Lösungsalterna-

tiven erhöht werden. Die Themen der Gruppenarbeit können sich sowohl auf die Technik, die Verfahren und das Produkt, als auch auf den Arbeitsplatz, die Arbeitsbedingungen oder die Zusammenarbeit beziehen. Ausgeschlossen sind in aller Regel dagegen Fragen, die tarifrechtliche Aspekte berühren. Nach der Entscheidung über die Umsetzung der Lösungsvorschläge werden diese, soweit sie in den Handlungsbereich der QZ fallen, von diesen selbst umgesetzt.

Die Einführung und Koordination der einzelnen QZ, ihre organisatorische Betreuung sowie die Ausbildung und Beratung der Moderatoren sind typischerweise Aufgaben der Koordinatoren. Sie stammen häufig aus dem Bereich des mittleren Managements oder aus der Bildungs- oder Personalabteilung. Ihnen kommt eine wesentliche unterstützende und vermittelnde Funktion zwischen den QZ und der regulären Organisation zu. Sie haben das QZ-Programm oft initiiert und halten es am Leben. Als Lenkungsorgan der QZ wird vielfach die Einrichtung eines Steuerkreises empfohlen, der sich mit den strategischen Fragen der QZ-Einführung, den Programmgrundsätzen und der Gestaltung der finanziellen, personellen und inhaltlichen Rahmenbedingungen befaßt. Er setzt sich zumeist aus Vertretern des Managements, des Betriebsrats und der Koordinatoren zusammen.

Verbreitung von QZ

Verlässliche Angaben zur Verbreitung von QZ zu erhalten, ist recht schwierig, setzen diese doch eine repräsentative Bestandsaufnahme der QZ voraus. In der Bundesrepublik ergab eine Befragung der 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen im Jahre 1985, daß 40 Prozent der Firmen bereits mit QZ arbeiteten und weitere 12 Prozent die Einführung von QZ konkret planten (Bungard & Antoni, 1987). Eine Wiederholungsuntersuchung im Jahre 1989/90 zeigte, daß sich die Anzahl der Firmen, die mit QZ arbeiten, weiter erhöht hatte. Ende 1989 bzw. Anfang 1990 hatte bereits jedes zweite der 100 umsatzgrößten Unternehmen der Bun-

desrepublik QZ eingeführt, und weitere 12 Prozent planten ihre Einführung (Antoni, Bungard & Lehnert, 1992).

Die Firmen begannen mit der QZ-Einführung meist im Produktionsbereich, weiteten die Zirkelaktivitäten dann allmählich auch in andere Bereiche, wie die Verwaltung, den Vertrieb oder die Forschungs- und Entwicklungsabteilung aus (Bungard & Antoni, 1987). Beschränkten sich die QZ-Aktivitäten Anfang der achtziger Jahre in der Bundesrepublik vorwiegend auf Industrieunternehmen, so weitete sich die QZ-Bewegung im Laufe der Zeit auch auf den Dienstleistungsbereich aus. Dies zeigt sich beispielsweise daran, daß von den 121 umsatzgrößten Dienstleistungsunternehmen der Bundesrepublik im Jahre 1990 bereits 25 mit QZ arbeiteten, während dies im Jahre 1985 nur fünf waren (Antoni, Bungard & Kübler, 1990).

Erfahrungen mit QZ

Ungeachtet ihrer weiten Verbreitung liegen nach wie vor nur relativ wenige empirische Untersuchungen zu QZ vor. Im wesentlichen handelt es sich dabei zum einen um Umfragen bei QZ-Verantwortlichen in verschiedenen Unternehmen, zum anderen um betriebliche Fallstudien. Zielsetzung der

Umfragen ist es, neben Daten über die Verbreitung der QZ erste Hinweise zu ihren Auswirkungen aus Sicht der verantwortlichen QZ-Koordinatoren der Unternehmen zu erhalten. Die Fallstudien zu einzelnen betrieblichen QZ-Modellen versuchen die Auswirkungen von QZ zum Teil auf der Basis von betrieblichen Mitarbeiterbefragungen und zum Teil auch anhand quasi-experimenteller Untersuchungen unter Berücksichtigung «objektiver» Qualitäts- und Produktivitätskennziffern zu erfassen.

In der bereits erwähnten Befragung der 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1989/1990 zeigte sich, daß die Mehrzahl der Firmen, die mit QZ arbeiteten, sowohl positive ökonomische als auch soziale Auswirkungen der QZ berichteten. In den Augen der befragten betrieblichen Experten (i.d. R. waren dies die verantwortlichen QZ-Koordinatoren) überwogen dabei die sozialen Effekte, wie z.B. die Verbesserung der Zusammenarbeit, der Mitsprachemöglichkeiten, der Qualifikation und der Arbeitsbedingungen, die ökonomischen Auswirkungen, wie z. B. die Verbesserung der Qualität und Produktivität deutlich (vgl. Abbildung 2).

Es fanden sich jedoch nicht nur positive Einschätzungen der QZ-Auswirkungen, sondern es wurden auch eine Reihe von Proble-

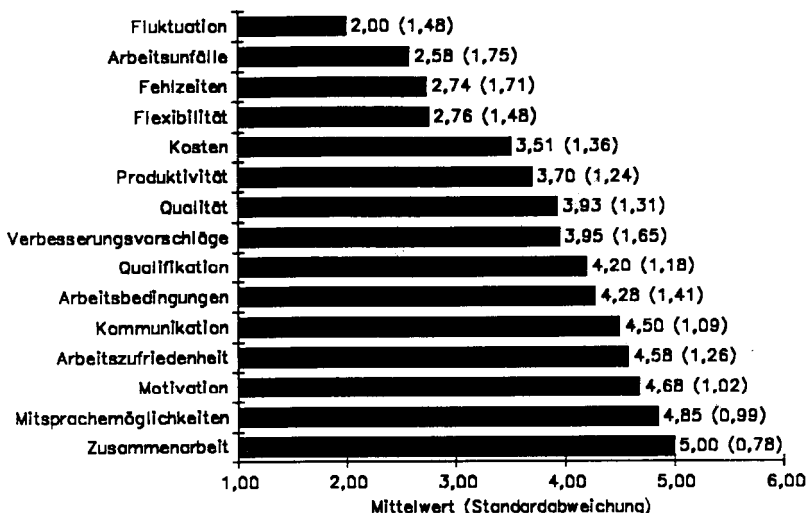


Abbildung 2: Positive Auswirkungen von QZ. Mittelwerte (M) und Streuungen (S) der Einschätzungen auf einer sechsstufigen Likertskala (1 = stimmt gar nicht bis 6 = stimmt völlig) von 41 befragten Experten der 100 umsatzgrößten bundesdeutschen Industrieunternehmen der Jahre 1989/90 (entnommen aus: Antoni et al., 1992, S. 128).

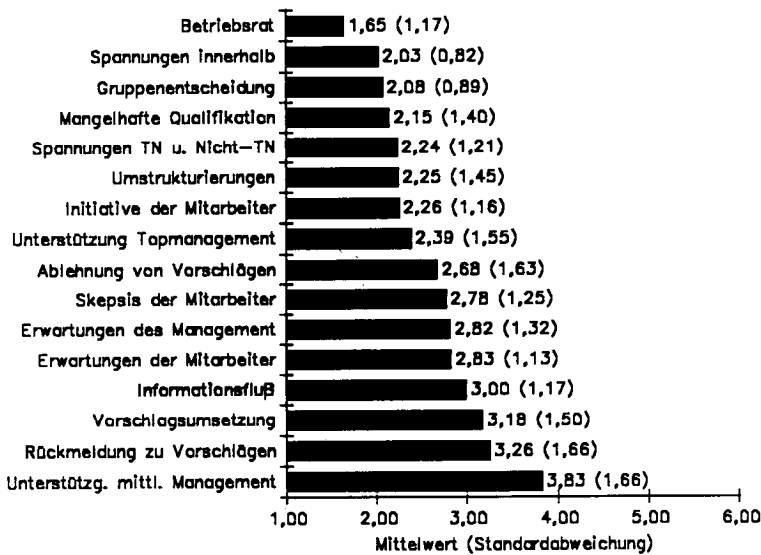


Abbildung 3: Schwierigkeiten bei der Durchführung von QZ

Mittelwerte (M) und Streuungen (S) der Bewertungen auf einer sechsstufigen Likertskala (1 = keine Schwierigkeit bis 6 = sehr große Schwierigkeit) von 41 befragten Experten der 100 umsatzgrößten bundesdeutschen Industrieunternehmen der Jahre 1989/90 (entnommen aus: Antoni et al., 1992, S. 130).

men bei der Durchführung von QZ deutlich (vgl. Abbildung 3). So wurde von fast jedem zweiten Unternehmen die mangelnde Unterstützung der QZ durch das mittlere Management als Hauptproblem genannt. In vielen Unternehmen bereiteten ferner Verzögerungen bei der Umsetzung oder bereits bei Rückmeldung von Verbesserungsvorschlägen sowie ungenügende Begründungen bei ihrer Ablehnung Probleme.

Auch eine Reihe anderer Umfragen zeigen in der Grundtendenz ähnliche Ergebnisse, unabhängig davon, ob sie in der Bundesrepublik (Ackermann, 1989; Bungard & Antoni, 1987; Heeg, 1985) oder in anderen Ländern durchgeführt wurden (Antoni, 1988). Neben nationalen Umfragen bei QZ-Verantwortlichen finden sich in der Literatur eine Reihe von Fallstudien zu betrieblichen QZ-Modellen (vgl. als Beispiel Informationsbox 3). Die Mehrzahl dieser Untersuchungen, quasi-experimentelle Feldstudien und Befragungen, berichten zwar über positive Auswirkungen der QZ sowohl auf ökonomische Indikatoren, wie Produktqualität und Produktivität, als auch auf soziale Kriterien, wie Betriebsklima, Arbeitsmotivation, Arbeitszufriedenheit und Mitarbeiter-Partizipation, doch kann angesichts einer Reihe unkontrollierter Störfaktoren und einiger widersprüchlicher Ergebnisse noch

nicht von einer eindeutigen Befundlage gesprochen werden (Antoni, 1990; Barrick & Alexander, 1987; Griffirr, 1988; Kunzmann, 1991; Steel & Shane, 1986).

Fazit

Faßt man die Ergebnisse der hier berichteten nationalen Umfragen und Fallstudien zu QZ zusammen, so lassen sich folgende Aussagen thesenartig festhalten:

1. Das QZ-Konzept wird in den meisten Untersuchungen von den betroffenen Mitarbeitern überwiegend positiv beurteilt.
2. Positive Auswirkungen von QZ werden in der Mehrzahl der Untersuchungen sowohl in Hinblick auf ökonomische Kriterien, wie Produktivität und Produktqualität, als auch soziale Indikatoren, wie Betriebsklima, Arbeitszufriedenheit und Mitarbeiter-Partizipation festgestellt.
3. Zu den am häufigsten genannten Problemen bei der Einführung und Durchführung von QZ gehören die mangelnde Unterstützung durch das mittlere Management, fehlende Zeit für die QZ-Arbeit sowie zu lange Verzögerung bei der Rückmeldung auf Verbesserungsvorschläge und deren Umsetzung.

Informationsbox 3

Quasiexperimentelle Feldstudie zu QZ

In einer quasi-experimentellen Feldstudie (Vorher-Nachher-Design mit einer nicht-äquivalenten Kontrollgruppe) untersuchten Marks, Mirvis, Hacket und Grady (1986) die Auswirkungen der Teilnahme an QZ auf Einstellungen zur Qualität des Arbeitslebens und auf ökonomische Effizienzindikatoren. Es zeigte sich, daß im Vergleich zu ihren nicht an den QZ teilnehmenden Kollegen ($N = 46$) QZ-Teilnehmer ($N = 46$) ihre Einschätzungen der sozialen Effizienzindikatoren nicht veränderten, während bei den Nicht-Teilnehmern sich die Einschätzungen nach der QZ-Einführung verschlechterten. Hinsichtlich der ökonomischen Effizienzindikatoren zeigten sich in einem Zeitraum von sechs Monaten vor der QZ-Einführung bis 24 Monate nach der QZ-Einführung bei den QZ-Teilnehmern deutlichere Verbesserungen als bei den Nicht-Teilnehmern.

Im einzelnen ergaben sich bei den drei ökonomischen Effizienzindikatoren signifikante Unterschiede zwischen QZ-Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern. QZ-Teilnehmer hatten signifikant weniger Maschinen-Stillstands-Zeiten und Ausschuß und produzierten mehr als Nicht-Teilnehmer. Hinsichtlich der Abwesenheitsraten ergaben sich zwar keine signifikanten Unterschiede, doch wies die Abwesenheitskurve der QZ-Teilnehmer einen konsistenten Verlauf nach unten auf, während die Kurve der Nicht-Teilnehmer sporadische Schwankungen nach unten und nach oben zeigte.

Hinsichtlich der sozialen Effizienzindikatoren ergaben sich signifikante Unterschiede ($p < 0.5$) zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern vornehmlich aufgrund der verschlechterten Einschätzungen der Nicht-Teilnehmer nach der QZ-Einführung bei konstanten Beurteilungen der Teilnehmer. So beurteilten beispielsweise die Nicht-Teilnehmer ihre Möglichkeiten an Entscheidungen mitzuwirken nach der QZ-Einführung deutlich negativer als zuvor. In gleicher Weise entwickelten sich die Einschätzungen ihrer Möglichkeiten, etwas Sinnvolles während ihrer Arbeit zu tun, und ihre Aufstiegschancen. Die QZ-Teilnehmer veränderten ihre diesbezüglichen Einschätzungen dagegen nicht.

Wie können die Ergebnisse dieser Studie erklärt werden, insbesondere die Verschlechterung der Einschätzungen der Nicht-Teilnehmer bei den sozialen Effizienzindikatoren nach Einführung der QZ, während die QZ-Teilnehmer unveränderte Beurteilungen aufwiesen? Die Autoren ziehen zur Erklärung dieser Befunde Ereignisse heran, die sich parallel zur Einführung der QZ im Unternehmen abspielten. Sie halten es für wahrscheinlich, daß sich aufgrund der fehlenden Information und Beteiligung der Mitarbeiter bei gravierenden organisatorischen Umstrukturierungsmaßnahmen die Einschätzungen der Nicht-Teilnehmer verschlechterten. Sie glauben, daß bei den QZ-Teilnehmern diese Verschlechterung dadurch verhindert wurde, daß diese in den QZ die Möglichkeit besaßen, über die stattfindenden organisatorischen Veränderungen zu diskutieren, weitere Informationen und emotionalen Rückhalt bei ihren Vorgesetzten zu erhalten. Ihrer Meinung nach bestanden in den QZ damit bessere Möglichkeiten, soziale Unterstützung zu erfahren, was wahrscheinlich entscheidend dazu beitrug, die negativen Effekte bei den Teilnehmern zu verhindern.

Es ist anzunehmen, daß diese Probleme nicht unabhängig voneinander auftreten, sondern auf gemeinsame Wurzeln zurückgeführt werden können. Als mögliche Ursache bietet sich natürlich zunächst der zusätzlich erforderliche Zeitaufwand für die Ein- und Durchführung der QZ und insbesondere für die Bearbeitung ihrer Lösungsvorschläge an. Die Einführung von QZ zieht zumindest zunächst einmal Mehrarbeit für alle Beteiligten nach sich, bevor die Früchte der QZ-Arbeit geerntet werden können. Dies gilt auch für das mittlere Management, das in zweifacher Weise zeitlich betroffen ist, zum einen durch die zeitliche Bindung von Mit-

arbeiter-Ressourcen, zum anderen durch erforderlich werdende eigene Tätigkeiten für die QZ, z. B. im Rahmen der Bewertung von Lösungsvorschlägen.

Da vom mittleren Management nicht nur zusätzlicher zeitlicher Aufwand, sondern zum Teil auch die Veränderung des Führungsverhaltens im Sinne einer stärkeren Beteiligung der Mitarbeiter an Problemlösungen erwartet wird, ohne daß damit für diese Personengruppe ein persönlicher Nutzen sofort sichtbar verbunden ist, mag das Zeitargument bisweilen auch nur vorgeschoben sein. Die genannten Probleme könnten in diesem Sinne auch als unterschiedliche Formen des Wi-

derstandes gegen QZ interpretiert werden. Als Ursache für den Widerstand insbesondere des mittleren Management kann dessen Angst vor Macht- und Kontrollverlust vermutet werden. Diese wird erfahrungsgemäß umso stärker ausgeprägt sein, je weniger es in den Einführungsprozeß integriert wurde. Derartige Konflikte können im Rahmen einer isolierten Einführung von QZ häufig nicht gelöst werden. Hierfür bedarf es vielmehr der Einbettung der QZ-Einführung in umfassende Organisationsentwicklungs- (OE-) Maßnahmen. Auf diese Probleme soll weiter unten noch näher eingegangen werden.

3.2 Projektgruppen

Zur Bearbeitung neuartiger und komplexer Problemstellungen, die mehrere Unternehmensbereiche tangieren, werden seit langem Projektgruppen, Projektteams oder «Task Forces» eingesetzt (Frese, 1980; Kieser & Kubicek, 1983). Eine Befragung der 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen der Bundesrepublik im Jahre 1989/90 ergab beispielsweise, daß 68% aller Unternehmen insbesondere bei Forschungs- und Entwicklungsaufgaben z.T. schon seit 20 Jahren mit Projektgruppen arbeiten (Antoni et al., 1990).

Nach DIN 69 901 (1987) handelt es sich bei Projekten um Vorhaben, die im wesentlichen durch Einmaligkeit der Rahmenbedingungen, Zielvorgabe, zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Beschränkungen, Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben und durch eine projektspezifische Organisation gekennzeichnet sind. Aus dieser Definition des Projektbegriffs lassen sich einige Merkmale von Projektgruppen ableiten, die die Unterschiede zum QZ-Konzept verdeutlichen. So wird die Zielsetzung von Projektgruppen vom Management vorgegeben und bezieht sich auf die Bearbeitung einer abgegrenzten, einmaligen Aufgabenstellung, von der mehrere Organisationseinheiten betroffen sind. Projektgruppen setzen sich meist aus Experten und Führungskräften zusammen, die für die Lösung des konkret vorge-

gebenen Problemkreises entsprechend ihrer Sachkompetenz ausgewählt wurden und für die Dauer der Projektbearbeitung zusammenarbeiten. Im Gegensatz zu QZ ist die Teilnahme somit nicht freiwillig, sondern resultiert aus einem Arbeitsauftrag. Im Vordergrund der Projektgruppen steht die effiziente Auftragsbearbeitung und nicht wie bei QZ die Einbeziehung der Mitarbeiter in betriebliche Problemlösungsprozesse. Folglich werden auch die Gruppen nach fachlichen Kriterien zusammengesetzt und nach Abschluß der Arbeit wieder aufgelöst. Die Teilnehmer stammen primär aus dem mittleren und oberen Management und nicht aus den unteren Hierarchieebenen, wie dies bei QZ der Fall ist.

Die Art ihrer Eingliederung in die Gesamtorganisation ist abhängig von der gewählten Projektorganisation. Frese (1980) unterscheidet hier vier verschiedene Typen nach dem Grade der organisatorischen Verselbstständigung des Projektziels:

1. die Stabs-Projektorganisation, bei der die Projektkoordination von Stäben ohne Weisungsbefugnis wahrgenommen wird und die Projektmitarbeiter in ihren Stammbereichen verbleiben und lediglich von ihren Vorgesetzten Weisungen erhalten (Einfluß-Projektmanagement);
2. die Matrix-Projektorganisation, die auf einer Kompetenzaufteilung in ein funktions- und ein projektorientiertes Leitungssystem beruht und bei der die Projektmitarbeiter zwar wie bei der Stabs-Projektorganisation in den Stammbereichen verbleiben, jedoch projektbezogene fachliche Weisungen von dem Projektmanager bzw. der spezifischen Projekteinheit erhalten;
3. die Schaffung projektorientierter Teilbereiche, d.h. die Aufgliederung von Fachbereichen, wie z.B. der Entwicklung, nach Projekten - wobei hier unseres Erachtens der Projektcharakter fraglich wird, sowie
4. die reine Projektorganisation, bei der die am Projekt beteiligten Personen aus den verschiedenen Unternehmensbereichen für die Zeitdauer des Projekts freigestellt und einem selbständigen Projektbereich zugeordnet werden.

Abgesehen von der Schaffung projektorientierter Teilbereiche führt die Einführung einer Projektorganisation wie auch die Imple-

mentierung von QZ zu einer neuen Gruppenstruktur, die nicht in die traditionelle, unverändert weiterbestehende Organisationsstruktur integriert ist. Lediglich bei der Bildung projektorientierter Teilbereiche wird die herkömmliche Organisationsstruktur dauerhaft verändert. Während sich sowohl bei der Stabs- als auch Matrix-Projektorganisation die Projektgruppen wie QZ nur von Zeit zu Zeit treffen, arbeiten die Projektmitarbeiter bei der reinen Projektorganisation für die Zeitdauer des Projekts kontinuierlich zusammen.

Allen vier Formen der Projektorganisation ist der Grundgedanke gemein, eine komplexe Aufgabenstellung, die aufgrund ihrer Einmaligkeit nicht optimal innerhalb der regulären, sehr differenzierten Organisationsstruktur bearbeitet werden kann, durch Zusammenführung von Experten aus den betroffenen Organisationseinheiten in eine gemeinsame Arbeitsgruppe zu lösen. In welchem Ausmaß die Mitglieder der Projektgruppe an den Entscheidungsprozessen beteiligt werden, wie sich ihr Handlungsspielraum verändert, ist zunächst offen. Projektgruppen können sehr unterschiedlich geführt werden, und der Handlungsspielraum der Mitglieder kann größer oder kleiner als in ihrer regulären bzw. vorhergehenden Arbeit sein. Inwieweit Projektgruppen wie QZ als Form partizipativer Gruppenarbeit angesehen werden können, hängt somit von ihrer konkreten Ausgestaltung im Einzelfall ab.

In der von uns durchgeführten Umfrage bei den 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen ergab sich beispielsweise (Antoni et al., 1990), daß Projektgruppen über weniger Entscheidungsspielraum bei der Ausgestaltung ihrer Arbeit verfügten als QZ oder teilautonome Arbeitsgruppen (TAG). So wurden beispielsweise Projektthema, Projektleiter und Teilnehmer in der Mehrzahl der Unternehmen vom Topmanagement festgelegt. Bei diesen Projektgruppenkonzepten dominierten erwartungsgemäß im Gegensatz zu QZ und TAG auch ökonomische Zielsetzungen, wie Verbesserung der Produktivität oder der Produktqualität, vor eher sozialen Zielen wie Erhöhung der Ar-

beitszufriedenheit oder Verbesserung der Arbeitsbedingungen.

Entsprechend der im Vergleich zu QZ und TAG unterschiedlichen Zielsetzungen von Projektgruppen wurden deren Auswirkungen auch eher in Produktivitätssteigerungen, Qualitätsverbesserungen und Kostensenkungen als in positiven Auswirkungen auf die Arbeitszufriedenheit und Arbeitsbedingungen der Teilnehmer gesehen. In Hinblick auf nicht-ökonomische Kriterien wurde über Verbesserungen bei der Zusammenarbeit und der innerbetrieblichen Kommunikation berichtet. Trotz dieser positiven Effekte lagen im schlechten horizontalen und vertikalen Informationsfluß aber auch die größten Probleme bei der Projektgruppenarbeit. Es verwundert nicht, daß im Gegensatz zu QZ bei den Projektgruppen kein Problem in der Unterstützung durch das mittlere Management gesehen wurde.

Eine zusammenfassende Bewertung des Projektgruppenkonzepts fällt schwer, da einschlägige arbeits- und organisationspsychologische Untersuchungen bislang weitgehend fehlen. Angesichts der zunehmenden Bedeutung von Projektgruppen muß deshalb hier ein Forschungsdefizit festgestellt werden.

3.3 Teilautonome Arbeitsgruppen

Unter teilautonomen Arbeitsgruppen (TAG) versteht man kleine funktionale Einheiten der regulären Organisationsstruktur (ca. drei bis zehn Personen), die konstant zusammenarbeiten und denen die Erstellung eines kompletten (Teil-)Produkts oder einer Dienstleistung mehr oder weniger eigenverantwortlich übertragen wurde (vgl. Lattmann, 1972). Das Konzept der teilautonomen Arbeitsgruppen (TAG) gründet sich wesentlich auf den soziotechnischen Systemansatz, der in den 50er Jahren am Londoner «Tavistock Institute of Human Relations» entwickelt wurde (vgl. Trist & Bamforth, 1951); erste Ansätze lassen sich bereits in den zwanziger Jahren finden (Lang & Hellpach, 1922; vgl. hierzu Informationsbox 4). Die zentralen Aussagen des soziotechni-

Informationsbox 4

Gruppenfabrikation

Der Aufbau einer Fabrik nach dem Prinzip der Gruppenfabrikation wird von Lang und Hellpach (1922) wie folgt beschrieben:

«Dabei werden, fußend auf der Aufbauart der kleinen mechanischen Werkstätte, Fabrikationsgruppen gebildet, die sich aus allen Arten von Werkzeugmaschinen zusammensetzen und außer Maschinenarbeitern noch Schlosser und andere Arbeiter umfassen. Die Fabrikationsaufgabe einer solchen Gruppe ist die Fertigbearbeitung einer gewissen Anzahl verschiedener zusammengehöriger Teile, die miteinander einen in sich abgeschlossenen wesentlichen Bestandteil des Gesamterzeugnisses bilden. Eine solche Fabrikationsgruppe ist in sich geschlossen und von anderen Bearbeitungsabteilungen unabhängig, läßt also auch hinsichtlich des Ortes für ihre Unterbringung großen Spielraum. Der Transport der Einzelteile spielt sich auf dem denkbar kürzesten Weg innerhalb der Gruppe selbst ab; nur die Rohteile fließen ihr von den Magazinen aus zu, um sie erst völlig fertig bearbeitet und zusammengebaut wieder zu verlassen» (Lang & Hellpach, 1922, S. 2).

Den Vorteil der Gruppenfabrikation gegenüber der traditionellen Serienfertigung beschreiben sie wie folgt: «Die Teile werden dabei vor jedem neuen Arbeitsgang am Ort des vorhergehenden auf richtige Ausführung geprüft und verlassen die Werkstatt erst, nachdem sie darin alle Stadien ihres Werdegangs durchlaufen haben. Wenn für den Arbeiter vielleicht dabei etwas größere Einförmigkeit in der Beschäftigung eintritt, so hat er andererseits viel eher Gelegenheit zu beobachten, wie auf dem von ihm geleisteten Arbeitsgang weitergebaut, oder wie das von ihm hergestellte Einzelstück weiterverwendet wird, was auf seine Arbeitslust doch wieder anregend wirken, sein Verantwortlichkeitsgefühl stärken kann, während bei der erstgenannten Fabrikationsmethode das Arbeitsstück, nachdem er seine Arbeit daran geleistet hat, aus seinem Gesichtskreis verschwindet» (Lang & Hellpach, 1922, S.3 f.). Als weitere wesentliche Vorteile nennen sie die größere Übersichtlichkeit und die damit verbundene bessere Überwachbarkeit der Fertigung sowie höhere Qualifikation und bessere Bezahlung der Mitarbeiter. Ferner könnten sowohl Spezialvorrichtungen und Werkzeuge eingerichtet werden, die zu einer Verbesserung und Verbilligung der einzelnen Arbeitsgänge führen, als auch die Bauart und das Material der Produkte verbessert werden. Als Nachteile stünden dem ein Mehr an Maschinen, ein Mehr an Platz und gegebenenfalls ein Mehrbedarf an technischem Aufsichtspersonal gegenüber, sowie eine etwas größere Gleichförmigkeit in der Tätigkeit mancher Arbeiter.

schen Systemansatzes sind wie folgt (Rohmert & Weg, 1976):

1. Organisationen müssen als offene soziale und technische Systeme verstanden werden.
2. Eine effiziente Gestaltung von Produktionsprozessen setzt eine gleichzeitige Beeinflussung des technischen und sozialen Systems voraus.
3. Arbeitssysteme sollten so gestaltet werden, daß sie sich möglichst weitgehend selbst regulieren und sich somit geänderten Bedingungen innerhalb und außerhalb des Systems selbst anpassen können.

Entsprechend diesem Selbstregulationsprinzip werden den einzelnen Gruppen Freiräume zugestanden, in denen sie als «sozio-technische Einheit» selbständig handeln und entscheiden können. Insbesondere werden ihnen neben Ausführungstätigkeiten Organisations-, Planungs- und Kontrollaufgaben

übertragen. Das Konzept der TAG vereinigt somit Gedanken der Arbeitserweiterung (Job Enlargement), der Arbeitsbereicherung (Job Enrichment) und des Arbeitswechsels (Job Rotation). Handelt es sich bei Job Enlargement und Job Enrichment (vgl. Ulich, Groskurth & Bruggemann, 1973) jedoch um Ansätze zur individuellen Handlungsspielraums-Erweiterung, überträgt das Modell der TAG diese Idee auf eine multipersonale Arbeitssituation und versucht auf diese Weise, eine kollektive Handlungsspielraum-Erweiterung zu erreichen. Durch den kollektiven Ansatz wird neben der Planungs-, Kontroll- und der Tätigkeitsdimension des Handlungsspielraums auch die Dimension der sozialen Interaktion durch TAG erweitert.

Die Ausweitung des Handlungsspielraums, bzw. der tatsächliche Autonomiegrad von

TAG, kann jedoch sehr stark variieren. Der Autonomiegrad wird üblicherweise an der Art der Entscheidungen gemessen, die an eine Gruppe delegiert sind, bzw. an denen sie partizipieren darf. In der Literatur findet sich eine Reihe von Klassifikationsvorschlägen, die sich zum Teil erheblich in der Art und der Anzahl der von ihnen differenzierten Entscheidungskategorien unterscheiden. Dies gilt auch für die beiden bekanntesten Kategorisierungsvorschläge von Gulowsen (1972) und Rohmert und Weg (1976). Gulowsen (1972) unterscheidet 11 Entscheidungstypen, wobei zehn auf der Gruppenebene und eine auf der Individual-ebene liegen:

1. Die Gruppe hat Einfluß auf die für sie geltenden qualitativen Ziele.
2. Die Gruppe hat Einfluß auf die für sie geltenden quantitativen Ziele (Produktionsvolumen, Bezahlung, Sanktionen). Innerhalb des vereinbarten Zielrahmens kann die Gruppe selbst festlegen,
3. wo sie arbeitet (sofern die Produktionsbedingungen dies erlauben);
4. wann sie arbeitet (reguläre Arbeitszeit, Freistellungen, Überstunden);
5. welche zusätzlichen Tätigkeiten sie ausübt (Pausenregelung, Zusatzaufgaben).
6. Die Gruppe entscheidet über die Produktionsmethoden, sofern Alternativen existieren.
7. Die Gruppe regelt die interne Aufgabenverteilung, sofern Alternativen existieren.
8. Die Gruppe entscheidet über Fragen der Mitgliedschaft (Neuzugänge und Abgänge).
9. Die Gruppe entscheidet in Führungsfragen, ob sie für gruppeninterne Angelegenheiten einen Vorgesetzten haben will und gegebenenfalls welchen.
10. Die Gruppe entscheidet in Führungsfragen, ob sie zur Regelung von Grenzbedingungen einen Vorgesetzten haben will und gegebenenfalls welchen.
11. Das Gruppenmitglied entscheidet, wie die von ihm auszuführenden Aufgaben bewältigt werden.

Neben der Anzahl und der Art der Entscheidungsalternativen wird der Umfang der Autonomie auch durch den Zeithorizont bestimmt, in dem die Gruppe autonom entscheiden und planen kann, sowie durch das Ausmaß der Mitwirkungsmöglichkeiten. Hier könnte etwa unterschieden werden

zwischen völliger Autonomie, Vetorechten, Mitbestimmungsrechten, Vorschlagsrechten und Informationsrechten (Rohmert & Weg, 1976).

Versucht man die bekannten Projekte zu TAG nach den Modellen von Gulowsen (1972) oder Rohmert und Weg (1976) zu bewerten, so wird deutlich, daß der Autonomiegrad von TAG in der Regel recht eng begrenzt ist. Zumeist handelt es sich um Entscheidungen innerhalb des vorgegebenen Arbeitssystems, die an die Gruppe delegiert sind, wie z. B. Fragen der Arbeitsaufteilung und -Verteilung, der zeitlichen Arbeitsplanung oder der Produktprüfung innerhalb der TAG. Auch hinsichtlich einzelner Personalentscheidungen wie etwa der Wahl des Gruppensprechers oder im Hinblick auf Fragen bei der Gestaltung des Arbeitssystems finden sich Beispiele für TAG, bei denen autonome Entscheidungsrechte übertragen wurden. In den meisten Fällen besitzen TAG bei derartigen Entscheidungen jedoch allenfalls eingeschränkte Gruppenrechte. Bei gesamtbetrieblichen Fragen oder produktbezogenen Entscheidungen haben die TAG üblicherweise nicht einmal ein Mitspracherecht.

In einer Übersichtsdarstellung von TAG-Projekten von Rohmert und Weg (1976) wurden als Ursachen bzw. auslösende Faktoren für deren Einführung in erster Linie hohe Fluktuations- und Abwesenheitsraten genannt, die bei Kapazitätserweiterungen oder Werksneugründungen zumeist in Montagebereichen zum Anlaß für die Durchführung von TAG-Projekten und zur Abkehr von der zuvor häufig vorhandenen Fließbandarbeit genommen wurden. Primäre Ziele der Einführung von TAG waren entsprechend eine Reduktion der Fluktuations- und Abwesenheitsrate und Produktionssteigerungen, die man durch eine stärkere Befriedigung individueller Bedürfnisse, insbesondere nach Selbstbestimmung am Arbeitsplatz, zu erreichen glaubte.

Die bekanntesten Beispiele für TAG stammen aus den skandinavischen Ländern (Aguren & Edgren, 1980; Berggren, 1991; Emery & Thorsrud, 1982). In diesen Ländern wurden auch die meisten Projekte mit

Informationsbox 5

Teilautonome Gruppen im VW-Werk Salzgitter

Im VW-Werk Salzgitter wurden vier TAG in der Motorenmontage mit traditionell arbeitsteiligen Formen der Fließbandfertigung (Plattenband und Transfermontagelinie) verglichen (Ulich, 1989). In der traditionellen Motorenmontage wird der Motor auf einem Fließband arbeitsteilig mit sehr kurzen Arbeitszyklen von ein bis zwei Minuten montiert. Mit der Einrichtung der TAG wurden Gruppen mit je sieben Workern folgende Aufgaben übertragen: Materialbereitstellung, komplette Montage eines Motors, Motoreinlauf, Kontroll- und dispositive Aufgaben. Für die komplette Montage eines Motors benötigte ein Worker nun ca. 35 Minuten (bzw. bei Berücksichtigung des Einlaufstandes sogar mehr als 80 Minuten). Alle beteiligten Mitarbeiter konnten für diese komplexe Aufgabe qualifiziert werden. Die Gruppe konnte sich ferner einen Sprecher wählen sowie sich vierzehntägig zu einem Gruppengespräch zusammensetzen. Im Laufe des Projektes wurde den Gruppen allerdings wieder eine Führungskraft mit zunächst nur beratenden Funktionen zugeteilt, der jedoch im Laufe der Zeit auch die Aufgabenverteilung und -Organisation und somit die volle Weisungsbefugnis übertragen wurde.

Die Begleituntersuchung ergab, daß in den TAG im Vergleich zur traditionellen Fließbandfertigung die (unerwünschte) qualitative Unterforderung der Worker zugunsten (erwünschter) steigender kognitiver und sozialer Beanspruchungen abgebaut wurde, die als Voraussetzung für den Erwerb sozialer und kognitiver Kompetenz angesehen werden können, und daß auch aus ergonomischer Sicht die TAG den Kriterien humaner Arbeit am besten genügten. Eine Analyse der Montagestrategien zeigte, daß die bei den TAG bestehenden objektiven Freiheitsgrade mit zunehmendem Lernfortschritt auch erkannt und genutzt wurden, ohne daß sich bei den resultierenden unterschiedlichen Strategien Effizienzunterschiede zeigten. Ferner gab es Anhaltspunkte, daß die anfangs verbreitete resignative Arbeitszufriedenheit zugunsten einer eher progressiven (Un-)Zufriedenheit bzw. konstruktiven Unzufriedenheit abgelöst wurde und auch positive Effekte im Freizeitverhalten resultierten, wie etwa vermehrte Kommunikation über die Arbeit in der Familie.

Aus Sicht des Unternehmens ergab die betriebswirtschaftliche Kostenanalyse 250% höhere Fertigungskosten der TAG bei einer Massenproduktion als die traditionelle Plattenbandfertigung, während die Transfermontage mit lediglich 60% Fertigungskosten im Vergleich zum Plattenband hier am günstigsten abschnitt. Die angewandten Berechnungsverfahren ergaben, daß lediglich bei Fertigungszahlen von bis zu 300 Motoren pro Tag TAG kostengünstiger arbeiten als die Transfermontage. Die zugrundegelegten partialanalytischen Kostenrechnungsmethoden waren jedoch nicht umstritten, da sie eine Vielzahl von Faktoren zulasten der TAG nicht berücksichtigten. Der Projektverlauf war ferner durch eine Vielzahl von Konflikten zwischen Unternehmensleitung, Betriebsrat und Forschungsteam geprägt, z.B. über Lohnfragen, Leistungsvorgaben und Autonomiegrade. Diese Umstände mögen mit dazu beigetragen haben, daß die TAG nach dem Projektablauf wieder aufgelöst wurden.

TAG durchgeführt. Dies zeigt sich beispielsweise in der bereits erwähnten Überblicksdarstellung von Rohmert und Weg (1976) wo mehr als die Hälfte der gut dokumentierten Projekte aus skandinavischen Ländern stammen, allen voran Schweden. Vor allem das PKW-Werk Kalmar und neuerdings das PKW-Werk Uddevalla, sowie das LKW-Werk Tuve des Volvo Konzerns, die im Hinblick auf die Einführung von TAG gebaut wurden, fanden starke internationale Beachtung. Da die Rahmenbedingungen für die Einführung von TAG jedoch nicht ohne weiteres von skandinavischen Ländern auf Deutschland übertragen werden können,

soll in Informationsbox 5 stattdessen das bereits kurz angesprochene Beispiel von VW aus der Bundesrepublik Deutschland näher beschrieben werden. Es verdeutlicht die Probleme, die zumindest hierzulande in den siebziger Jahren mit der Einführung von TAG verbunden waren (BMFT, 1980; Ulich, 1989).

Vergleicht man die Ergebnisse dieses Modellversuchs mit denen anderer Untersuchungen zu TAG, so finden sich dort die positiven Auswirkungen von TAG in Hinblick auf Kriterien humaner Arbeit, wie Abbau einseitiger Belastungen, Veränderung der Arbeitszufriedenheit, verbessertem sozia-

lem Kontakt, höherer Qualifikation und Flexibilität und aktiverem Freizeitverhalten bestätigt (vgl. zusammenfassend Ulich, Conrad-Betschart & Baitsch, 1989, S.57). Darüber hinaus berichten diese Arbeiten aber auch über deutliche positive ökonomische Auswirkungen auf die Produktqualität, Produktivität, Flexibilität, Absentismus und Fluktuation (vgl. auch Kapitel 7).

So wurden beispielsweise in Kalmar 25% weniger Mann/Stunden pro Auto benötigt als im traditionell arbeitenden Stammwerk von Volvo in Göteborg (Pawlowsky, 1989) bzw. 15% weniger als im Durchschnitt der Montagewerke des Volvo-Konzerns (Larsson, 1986) bei ca. 10% höheren Investitionskosten als bei vergleichbaren konventionellen Automobilwerken (Aguren & Edgren, 1980); bei Siemens wurden die Durchlaufzeiten und Werkstattbestände in mehreren Projekten zur differentiellen Arbeitsgestaltung mit TAG auf jeweils die Hälfte gesenkt (Zülch & Starring, 1984); bei Saab betrug die Kapitalrückflußdauer für die Investitionen zur Einrichtung von TAG anstelle der geplanten 3,8 gar nur 2,6 Jahre (Ulich, 1983); Wall und Clegg (1981) berichten über eine ca. 18% höhere Arbeitsleistung sechs Monate bzw. eine ca. 22% höhere Leistung 18 Monate nach der Einführung von TAG und über eine signifikante Senkung der Fluktuationsrate; in den von Emery und Thorsrud (1982) durchgeführten Feldstudien konnten zum Teil ähnliche hohe und zeitlich stabile bzw. weitergehende Produktivitätssteigerungen als auch eine zum Teil deutliche Senkung der Stillstands- und Fehlzeiten durch die Einführung von TAG festgestellt werden. Im Gegensatz zu diesen Erfolgsmeldungen stehen jüngste Presseveröffentlichungen (z.B. Stuttgarter Zeitung vom 18.02.1991) in denen über mangelnde Produktivität der modernen Werke von Volvo in Uddevalla und Saab in Malmö berichtet wurde (vgl. hierzu auch Womack, Jones & Roos, 1991). Eine abschließende Bewertung der ökonomischen Auswirkungen scheint somit verfrüht. Hierfür wären insbesondere auch detailliertere Ergebnisdarstellungen und möglichst auch kontrolliertere Studien erforderlich, als sie gegenwärtig vorliegen.

Der durch innerbetriebliche Interessen und Konflikte geprägte Verlauf des VW-Projekts war jedoch auch für andere Pilotprojekte der siebziger Jahre typisch (vgl. z. B. Alioth, 1980; BMFT, 1987). So mögen, rückblickend betrachtet, vorwiegend tarif- und betriebspolitische Gründe dafür verantwortlich ge-

wesen sein, daß es Anfang der achtziger Jahre trotz positiver Forschungsergebnisse zunächst still wurde um das TAG-Konzept und sogar Gerüchte über das vermeintliche Scheitern des Paradebeispiels für TAG im Volvo Werk Kalmar kolportiert wurden (vgl. Ulich, 1983, S. 72).

Inzwischen scheint sich diese Situation jedoch deutlich zu verändern. Aufgrund der eingangs angesprochenen veränderten Markt- und Wettbewerbsbedingungen ist heute in vielen Wirtschaftsbereichen ein deutlicher Trend in Richtung sinkender Losgrößen, erhöhter Typenvielfalt und gestiegener Qualitätsanforderungen erkennbar. Dies führt zum Einsatz neuer, flexibel einsetzbarer Technologien, die alternativen Arbeitsorganisationsformen wie TAG nicht nur in Montagebereichen, sondern auch in der Teilefertigung im Rahmen von Gruppentechnologie- und Fertigungsinsel-Konzepten neue Chancen eröffnen (vgl. Cummings & Blumberg, 1987). So zeigte sich in der bereits angesprochenen Untersuchung der Gruppenarbeitskonzepte der 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen der Bundesrepublik, daß bereits 23 Prozent der Unternehmen mit TAG bzw. teilautonomen Fertigungsinseln arbeiten (Antoni et al., 1990).

Was verbirgt sich hinter dem Begriff der Gruppentechnologie? Unter Gruppentechnologie wird die Zusammenfassung fertigungstechnisch ähnlicher Teile und der dazu notwendigen Fertigungsmittel verstanden (Brödner, 1988). Die arbeitsorganisatorische Gestaltung von Gruppentechnologien kann unterschiedlich erfolgen. Häufig wird damit jedoch auch die Einrichtung von teilautonomen Fertigungsinseln verbunden, wie das beispielsweise in den von Brödner (1988) zusammengefaßten vier Grundsätzen der Gruppentechnologie deutlich wird:

1. Zusammenfassung fertigungstechnisch ähnlicher Teile, d.h. die Bildung von Teilefamilien;
2. Zusammenfassung der für die Komplettbearbeitung einer Teilefamilie benötigten Fertigungsmittel;
3. Zusammenfassung der zur Fertigung der Teilefamilie benötigten gleichartig qualifizierten Arbeiten in einer Gruppe, d.h. die Bildung von Arbeitsgruppen;

4. die Integration konstruktiver, planender und steuernder Tätigkeiten für die Fertigung der Teilefamilie, d. h. die Bildung von Fertigungsinseln. Fertigungsinseln umfassen diesen Ausführungen zufolge sowohl ausführende als auch planende und steuernde Tätigkeiten.

Die Ähnlichkeit dieses Konzepts mit teilautonomen Arbeitsgruppen wird noch deutlicher in der Definition von Klebe und Roth (1988, S.15): «Die Fertigungsinsel hat die Aufgabe, aus gegebenem Ausgangsmaterial Produktteile oder Endprodukte möglichst vollständig zu fertigen. Die notwendigen Betriebsmittel sind räumlich und organisatorisch in der Fertigungsinsel zusammengefaßt. Das Tätigkeitsfeld der dort beschäftigten Gruppen trägt folgende Kennzeichen:

- die weitgehende Selbststeuerung der Arbeits- und Kooperationsprozesse, verbunden mit Planungs-, Entscheidungs- und Kontrollfunktionen innerhalb vorgegebener Rahmenbedingungen und
- den Verzicht auf eine zu starre Arbeitsteilung und demzufolge eine Erweiterung des Dispositionsspielraums für den einzelnen Mitarbeiter».

Die Bezeichnung Fertigungsinsel kennzeichnet dieser Definition folgend nicht nur die Zusammenfassung frei programmierbarer und damit flexibel einsetzbarer Maschinen, sondern auch die qualifizierter und damit flexibel einsetzbarer Mitarbeiter innerhalb sich mehr oder weniger selbst regulierender Arbeitsgruppen. Eine solche Konzeption flexibler Fertigungsinseln entspricht den Annahmen des soziotechnischen Systemansatzes, wonach eine effiziente Flexibilisierung der Gesamtorganisation die Etablierung technisch und arbeitsorganisatorisch flexibler Subsysteme voraussetzt, die sich möglichst weitgehend selbst regulieren und steuern können (vgl. Theerhorn, 1991). Wie diese Ausführungen verdeutlichen, impliziert die Einführung von TAG bzw. teilautonomen Fertigungsinseln sehr weitreichende technische, räumliche und arbeitsorganisatorische Veränderungen. Insbesondere die arbeitsorganisatorischen Veränderungen, die zu einem Abbau hori-

zontaler und vertikaler Differenzierung führen, d.h. zur Übertragung komplexerer, ganzheitlicherer Aufgaben und zur vermehrten Delegation von Entscheidungsbeugnissen, haben tiefgreifende Konsequenzen für die betriebliche Qualifikations- und Führungsstruktur. Die eigenverantwortliche Erstellung eines Teilprodukts durch TAG setzt somit zum einen entsprechende Qualifizierungsmaßnahmen voraus, damit die Gruppe die mit der qualitativen und quantitativen Aufgabenerweiterung verbundenen höheren Anforderungen bewältigen kann, zum anderen die Übertragung von Entscheidungskompetenzen bzw. zumindest die Erweiterung der Mitsprachemöglichkeiten.

Je mehr Kompetenzen den TAG aber übertragen werden, je autonomer sie sind, desto weitreichendere Auswirkungen ergeben sich für die betriebliche Führungsstruktur. Insbesondere die untere Führungsebene muß ihre Aufgaben und Funktionen neu definieren (Ulich et al., 1989), die Veränderungen strahlen aber auch bis ins mittlere Management hinein. Die in dem Pilotprojekt bei VW aufgetretenen Konflikte zeigen die Probleme, die hierbei auftreten können, deutlich auf. Da sich ähnliche Konflikte, insbesondere bezüglich des Lohnsystems und der Festlegung der Gruppenautonomie, auch in einer Reihe anderer Untersuchungen zeigten (Emery & Thorsrud, 1982; Hertog, 1977; Rohmert & Weg, 1976), verdeutlicht dies die Notwendigkeit, auch TAG ähnlich wie QZ im Rahmen eines umfassenden Organisationsentwicklungs- (OE-) Prozesses einzuführen, um potentielle Konflikte durch die Einbeziehung aller Betroffener entweder zu vermeiden oder zumindest frühzeitig bearbeiten zu können.

Die Einführung von TAG muß sich dabei durchaus nicht auf den Produktionsbereich beschränken. Vielmehr können TAG auch im Verwaltungsbereich und anderen nicht direkt produktiven Unternehmensbereichen eingesetzt werden.

3.4 Fazit

Versucht man die verschiedenen Formen von Gruppenarbeit zu vergleichen, so ist eine anschauliche Darstellung und Abgrenzung der einzelnen Konzepte aufgrund ihrer vielfältigen betrieblichen Ausprägungsformen nur durch vereinfachende Annahmen möglich. Ein Vergleich auf der Grundlage der Partizipationsmöglichkeiten der Modelle verdeutlicht, daß QZ in weit geringerem Ausmaß als TAG die Mitsprachemöglichkeiten von Mitarbeitern der ausführenden Ebene verändern. TAG, dies zeigen die oben angeführten Befunde von Gulowsen (1972) sowie von Rohmert und Weg (1976), geben Mitarbeitern die Möglichkeit, in vielen Fragen ihrer täglichen Arbeit, innerhalb vorgegebener Rahmenbedingungen, selbstständig Entscheidungen zu treffen. QZ besitzen in dieser Hinsicht nur ein Vorschlagsrecht. Projektgruppen schließlich werden im Unterschied zu QZ vorwiegend auf Managementebene eingerichtet, ohne Mitarbeiter der ausführenden Ebene zu integrieren und ihnen damit Mitsprachemöglichkeiten zu geben.

Die Einführung von TAG erfordert jedoch eine zumindest partielle Abkehr von tayloristischen Arbeits- und Organisationsstrukturen. Die bislang realisierten Projekte zeigen, wie schwierig aufgrund dieser tiefgreifenden strukturellen Veränderungen ihre betriebliche Realisierung ist. QZ führen demgegenüber zwar zu keinen so weitreichenden Veränderungen der betrieblichen Mitsprachemöglichkeiten und lassen vorhandene tayloristische Arbeits- und Organisationsstrukturen zunächst unverändert bestehen, jedoch konnten sie (vielleicht gerade deshalb) leichter implementiert werden und bieten bisher ungleich mehr Mitarbeitern Mitwirkungsmöglichkeiten als TAG. Inwieweit mit Hilfe von QZ im Sinne einer «Eisbrecherfunktion» tayloristische Strukturen langfristig verändert und TAG eingeführt werden können, läßt sich gegenwärtig nur schwer beurteilen. Im Sinne einer dynamischen partizipativen Arbeitsgestaltung läge ein solcher Ansatz zumindest sehr nahe.

4. Diskussion einzelner Problembereiche

Nach der Darstellung der verschiedenen Gruppenarbeitskonzeptionen sollen im folgenden einige Problembereiche diskutiert werden, die über die verschiedenen Modelle hinweg bei der Anwendung der Interventionstechniken durchgängig aufgetreten sind.

4.1 Auswahl von «teamfähigen» Mitarbeitern

Bei der Einführung der verschiedenen Gruppenarbeitskonzeptionen zeigte sich durchgehend, daß viele der in einer Gruppe zusammengefaßten Mitarbeiter aufgrund ihrer bisherigen Biographie nicht «teamfähig» waren. Gerade in der Startphase resultierte ein nicht unbeträchtlicher Teil des Konfliktpotentials aus dem «individualistischen Erbe», das der einzelne jeweils mitbrachte. Es stellt sich deshalb unter dem Interventionsaspekt auf der Individualebene die Frage, inwieweit bereits bei der Zusammensetzung der Gruppen darauf geachtet werden kann, daß teamfähige Mitarbeiter ausgewählt werden. In der Praxis ist dieser Aspekt insofern berücksichtigt worden, als bei der Zusammenstellung der Gruppen, wenn es Auswahlmöglichkeiten gab, solche Personen präferiert wurden, die nach dem subjektiven Empfinden des jeweiligen Vorgesetzten als «gruppentauglich» galten. Gelegentlich hat man auch versucht, aus der vorhandenen Belegschaft per psychologischem Auswahlverfahren geeignete Gruppenmitglieder und auch potentielle Gruppenleiter zu finden. Dabei zeigte sich, daß die von der psychologischen Diagnostik zur Verfügung gestellten Instrumente in der Regel - auch dies sicherlich kein Zufall - eher «individuumszentriert» sind, indem vornehmlich die spezifischen Fähigkeiten und Einstellungen bzw. Merkmale eines einzelnen unter Ausklammerung des Interaktionsaspekts gemessen werden.

In den letzten Jahren sind deshalb sogenannte Simulationen im Rahmen von Assessment Centers entwickelt bzw. verwendet worden (Schuler & Stehle, 1992). Hierbei werden u. a. Gruppensituationen simuliert und von Beobachtern mit Hilfe geeigneter Kategorisierungssysteme analysiert, um während einer konkreten Problemlösungsphase in einer Gruppe das Verhalten der einzelnen Mitglieder erfassen und beurteilen zu können (vgl. hierzu Kapitel 9). Die Validität derartiger Assessment Center scheint relativ hoch zu sein (Thornton, Gaugler, Rosenthal & Bentson, 1992), und es dürfte zur Zeit auch keine andere Alternative zur Erfassung der sog. «Teamfähigkeit» geben. Man sollte aber trotz aller Begeisterung über dieses Verfahren nicht dessen Grenzen im Hinblick auf seine interne und externe Validität (Realitätsferne der Simulation) übersehen (Bungard, 1992b). Die Tatsache, daß die Teilnehmer an einem Assessment Center wissen, daß ihr Verhalten beobachtet und bewertet wird, erzeugt nämlich massive Verzerrungseffekte dahingehend, daß «schauspielerisch» kooperative Verhaltensweisen demonstriert werden. Für die spätere Tätigkeit in einem Team ist dieser Aspekt zwar eine notwendige, aber nicht hinreichende Bedingung. Es genügt nicht, daß jemand Teamfähigkeit praktizieren kann, sondern er muß von seiner Grundeinstellung her auch bereit und gewillt sein, in einem Team mit anderen zusammenzuarbeiten.

Weiterhin ist das Konstrukt «Teamfähigkeit» noch nicht ausreichend entwickelt und anhand von situativen Tests operationalisiert worden. In zahlreichen Gruppenspielen wird anhand der festgelegten Indikation gerade der erfolgreiche Einzelkämpfer favorisiert, und insofern spiegeln diese Verfahren teilweise die oben skizzierte Doppelrolle der Gruppenarbeit wider. Die relativ hohe Validität des Assessment Centers spricht u.U. auch für den Verdacht einer starken Individuumszentriertheit dieses Ansatzes, da zur Berechnung der Validitätskoeffizienten meistens der Karriereerfolg im Unternehmen in den Jahren nach dem Besuch des Assessment Centers zugrundegelegt wird. Dieser berufliche Aufstieg dürfte aber auf dem

erfolgreichen Wettbewerb mit Konkurrenten beruhen.

Zusammenfassend kann man feststellen, daß das Assessment Center sicherlich vom Grundgedanken her die Methode der Wahl ist, um teamfähige Mitglieder zu selektieren, sei es innerhalb des vorhandenen Personals, sei es bei Neueinstellungen. Zur Erhöhung der «Trefferquote» sollten aber verstärkt Gruppensituationen zugrundegelegt werden, die möglichst große Ähnlichkeit mit den späteren Aufgabenbereichen haben. Im Sinne der sozialen Validität (Schuler, 1990) sollten die Zielsetzungen und die Bewertungskriterien z.B. bei der Beobachtung eines Rollenspiels offengelegt werden, damit die Reaktivitätseffekte kontrollierbarer werden, und schließlich muß das Konstrukt der Teamfähigkeit noch weiter als bisher elaboriert und in entsprechende Simulationen übersetzt werden.

Fraglich bleibt jedoch, ob es sich tatsächlich um eine meßbare Dimension handelt, oder ob nicht die individuelle Einstellung, so wie sie im Sozialisierungsprozeß erworben wurde, ausschlaggebend ist. Im letzten Fall bräuchte man u.U. nur einen Generationswechsel abzuwarten, bis die jüngeren Mitarbeiter ohnehin ihre stärker «gruppenorientierten» Verhaltensmuster in die Arbeitswelt hineintragen, wenn man den Prognosen der Demoskopen in diesem Punkt Glauben schenkt. In der Praxis kann man sich auf derartige Hypothesen nicht verlassen, und im übrigen würde eine derartige «biologische» Lösung zu lange dauern. In der Kürze der Übergangszeit wurde deshalb flankierend oder alternativ zu den Auswahlstrategien versucht, die individuelle Teamfähigkeit durch gezielte Trainingsmaßnahmen zu fördern.

4.2 Trainingsveranstaltungen zur Teamentwicklung

Es erscheint sinnvoll, bereits vor der Implementierung eines Gruppenarbeitskonzepts mit dem Training zu beginnen. Die theoretische Basis dieser Trainingskonzeptionen stammen aus völlig verschiedenen Berei-

chen, wie z.B. der kognitiven Sozialpsychologie, der Kleingruppenforschung und Gruppendynamik, der humanistischen Psychologie, der Lernpsychologie, der experimentellen Interaktionsforschung, der Verhaltenstherapie in Gruppen, der Psychoanalyse, um nur einige zu nennen (vgl. zusammenfassend Greif & Kurtz, 1989; Müller & Nachreiner, 1982). Es würde auch hier den Rahmen sprengen, auf die einzelnen Verfahren näher einzugehen. In der Praxis werden meistens verschiedene Ansätze miteinander kombiniert, wobei im Zuge der raschen Kommerzialisierung zunehmend, unabhängig vom theoretischen Standort, auf ein Arsenal von Standardinterventionen zurückgegriffen wird, wie z. B. der Einsatz vorstrukturierter Übungen und Rollenspiele, wie sie in gruppendynamischen «Kochbüchern» verbreitet werden (Antons, 1976; Francis & Young, 1982).

Die spezifischen Zielsetzungen der verschiedenen Trainingsmaßnahmen sind jeweils von der zugrundeliegenden theoretischen Position abhängig. Von der Grundidee her geht es bei allen Varianten des Gruppentrainings darum, den Prozeß der Teamentwicklung zu fördern, indem die Mitglieder dazu notwendige soziale Kompetenzen erwerben und auch in die Lage versetzt werden, mit Konflikten innerhalb einer Gruppe konstruktiv umgehen zu können (Grunwald & Redel, 1986). Der Begriff der sozialen Kompetenz bzw. der Teamfähigkeit wird in diesem Zusammenhang zu einem diffusen Schlüsselbegriff, auf den sich verschiedene Wünsche projizieren lassen, Bislang findet man in der Literatur bestenfalls eine Aufzählung abstrakt formulierter Eigenschaften und Fähigkeiten, über die der einzelne verfügen soll.

Fräglich ist bislang die Effektivität dieser Interventionstechniken (Eden, 1985; Sarason, 1981). Es liegen erstens nur sehr wenige profunde Studien hierzu vor, weil die Effekte offenbar nur sehr schwer meßbar und auch die zur Überprüfung notwendigen experimentellen Designs im betrieblichen Alltag nur schwer realisierbar sind. Außerdem scheint das Interesse an solchen Evaluationsstudien nicht allzu groß zu sein, weil er-

stens sowohl die Trainer als auch die betrieblichen Auftraggeber aus dem Bildungswesen an der Offenlegung dieses Aspektes wahrscheinlich nicht sehr stark interessiert sind. Zweitens sind die im Training simulierten Situationen häufig von der Realität so weit weg, daß zwar der einzelne etwas für seine eigene Persönlichkeitsentwicklung aus der Trainingsveranstaltung mitzunehmen glaubt, was immer das auch sei, aber das konkrete Verhalten als solches sich wenig verändert. Da außerdem die betrieblichen Interaktionspartner, vor allem die Führungskräfte, nicht gleichzeitig ihre Reaktionen verändern, werden Teilnehmer oft nach einem Training im Arbeitsalltag durch die Kontrollmechanismen in ihrer Umgebung auf den «Boden der Tatsachen» zurückgeholt (vgl. Kapitel 10).

An dieser Stelle zeigt sich eine interessante Parallele zur organisationspsychologischen Erforschung von Gruppenprozessen, wie wir sie im Einleitungsabschnitt beschrieben haben: Der fehlenden externen Validität der Laboruntersuchungen entspricht bei «Trainings-Labors» das Transferproblem (Bakker, 1988; Argyris, 1979). Die Diskrepanz zwischen der artifiziellen Welt im Training und der tatsächlichen Situation bei Gruppenarbeiten in der Arbeitssituation kann sogar u.U. schädliche Rückwirkungen haben, da die Gefahr besteht, daß gerade durch solche Selbsterfahrungsprozesse die «Infantilisierung» der Betroffenen gefördert wird und eine problematische Funktionalisierung der Beziehungsebene stattfinden kann (Schulz von Thun, 1984).

Am erfolgversprechendsten sind vor dem Hintergrund dieser Überlegungen Teamentwicklungskonzepte dann, wenn die späteren Teammitglieder gemeinsam in einer Gruppe trainiert werden, die zu Trainingszwecken ausgesuchten Aufgaben möglichst ähnlich zu den tatsächlichen Tätigkeiten sind, wenn also u.U. die Zusammenarbeit in einer Pilotstation oder sogar vor Ort am Arbeitsplatz stattfindet und die Trainingsmaßnahmen nicht nur auf einen Zeitpunkt konzentriert sind, sondern kontinuierlich parallel zur Arbeit durchgeführt werden, um entsprechende Feedbackschleifen in den Trainingspro-

zeß aufnehmen zu können. Im übrigen muß die Zusammenarbeit in Gruppen aufgrund jahrelanger Erfahrungen im konkreten Arbeitsalltag gelernt werden. Eine zentrale Rolle übernimmt dabei der Vorgesetzte einer Gruppe, der im Sinne einer Coaching-Funktion diesen alltäglichen Lernprozeß fördern muß. Die Auswahl und das Training dieser Führungskräfte als strategischer Hebel zur Einführung der Gruppenarbeit ist deshalb aufgrund des Multiplikatoreffekts von entscheidender Bedeutung (Bungard, 1984).

4.3 Barrieren in der Organisationsstruktur und -kultur

Bei der Implementierung der verschiedenen Gruppenarbeitskonzeptionen hat sich fast immer die Trägheit der Organisationsstruktur und die damit zusammenhängende Inflexibilität der «technikzentrierten» Organisationskultur als entscheidender Hemmschuh herauskristallisiert. Wenn die Gruppen als solche von den oberen Führungskräften nicht akzeptiert werden, bleiben die neuen Konzeptionen ein Fremdkörper im bisherigen System (Müller & Nachreiner, 1982). Welche konkreten Interventionsmaßnahmen sollten folglich geplant werden? Eine wichtige Aufgabe (von Arbeits- und Organisationspsychologen) besteht zunächst vor Einrichtung der Gruppenarbeitskonzeptionen in einer organisationsumfassenden Diagnose der Ausgangsbedingungen. Daraus lassen sich dann die notwendigen Schritte ableiten. Zu überlegen ist z. B., welche indirekten, planenden und (Qualität-)kontrollierenden Tätigkeiten in eine Gruppe zurückverlagert werden können. Wie soll die Ausbildung der neuen Mitarbeiter gestaltet werden? Wie sollen diese neuen Mitarbeiter in die Gruppe integriert werden? Wie können die Gruppenarbeitskonzeptionen durch Tarifverträge und Betriebsvereinbarungen geregelt werden? Wie verschieben sich die Gehaltsstufen? Wie könnte ein mögliches Job-Rotation innerhalb der Gruppe bei unterschiedlich bewerteten Tätigkeiten finan-

ziell abgegolten werden? Wie soll in Zukunft das Informationsmanagement organisiert werden? Inwiefern kann das betriebliche, individualistisch ausgerichtete Vorschlagswesen im Sinne eines Gruppenvorschlagswesens erweitert werden? Nicht zu vergessen sind weitere Rahmenbedingungen, wie z. B. Gruppenbesprechungsräume, Arbeitsmaterialien und vieles mehr.

Wichtige Hinweise für die Schaffung eines optimalen organisatorischen Rahmens können nicht nur aus Organisationsdiagnosen entnommen werden, sondern hier sollten auch entsprechende Forschungsstudien über die Effizienz von Gruppenaktivitäten mit herangezogen werden. Aufgrund bisheriger Befunde scheint es ratsam, den Mitarbeitern frühzeitig Informationen allgemeiner Art und über zu erwartende Produktionsveränderungen zu geben und möglichst viele in die Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Von Vorteil scheint es ferner, die Mitarbeiter nicht nur fachlich auszubilden, sondern ihnen auch psychologische Erkenntnisse über Gruppenarbeit zu vermitteln und ihnen die Möglichkeit zu geben, die Ergebnisse ihrer Gruppenarbeit vor dem Management zu präsentieren (Hackstein & Heeg, 1985).

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben außerdem gezeigt, daß einzelne Führungskräfte oder bestimmte Abteilungen wie z. B. das Personalwesen nicht immer in der Lage sind, alle möglichen Konsequenzen der Einführung von Gruppenarbeitskonzeptionen vorherzusehen und prophylaktische Maßnahmen zu treffen. Dafür sind die Zusammenhänge oft zu komplex und erfordern außerdem jeweils Detailkenntnisse vor Ort, über die «Zentralisten» nicht verfügen können. Der erfolversprechendste Weg, um diesen Prozeß optimal steuern zu können, besteht folglich darin, die Einführung der Gruppenarbeitskonzeptionen als einen Organisationsentwicklungsprozeß anzusehen (Becker & Stötzel, 1985). D.h. die Betroffenen müssen von Anfang an mit in die Planung einbezogen werden und übernehmen nach dem Prinzip der Selbstorganisation teilweise in eigener Regie die Gestaltung der Gruppenarbeit. Viele Ängste in der Belegschaft vor den Umstellungen können da-

mit frühzeitig reduziert werden. Neben dieser Akzeptanzproblematik kann durch ein solches Vorgehen gleichzeitig auch die sog. «Software»-Lücke geschlossen werden, d.h. daß die Gruppenarbeitskonzepte den spezifischen Bedingungen vor Ort angepaßt werden können. Je stärker die Organisationsstruktur und damit auch ihre Kultur durch die Einführung eines Gruppenarbeitskonzepts verändert wird, desto wichtiger ist es, daß dieser Organisationsentwicklungsprozeß sowohl als bottom-up als auch als ein top-down-Ansatz initiiert wird. Nur wenn diese Organisationsentwicklungsphase durchlaufen wird, hat ein neu implementiertes Gruppenarbeitskonzept langfristig Überlebenschancen, so die immer wieder gemachte Erfahrung in den letzten Jahren (Alioth, 1980; Antoni, 1988; Hackstein & Heeg, 1985).

5. Möglichkeiten und Grenzen gruppenorientierter Interventions-techniken

Die Diskussion einzelner Problembereiche im 4. Abschnitt hat gezeigt, daß die Einführung eines Gruppenarbeitskonzepts in eine bislang eher individualistisch ausgerichtete Organisation nur als ein umfassendes Organisations- und Personalentwicklungsprojekt durchgeführt werden kann. Bereits vor der Implementierung muß die Akzeptanz bei Führungskräften und Mitarbeitern durch eine gemeinsame Diagnose der Startbedingungen und durch eine einvernehmliche Planung des Konzepts hergestellt werden. Dahinter steht die Erkenntnis, daß die Ergebnisse und Ideen von Gruppen nur dann in einer Organisation vollwertig akzeptiert werden, wenn die Art und Weise der Ideenentstehung akzeptiert und legitimiert wird. In der Anfangsphase sollte neben der Schaffung der notwendigen organisatorischen Rahmenbedingungen insbesondere bei der Rekrutierung der Gruppenmitglieder mit Hilfe geeigneter Selektionsstrategien darauf geachtet werden, daß günstige Voraussetzungen für eine effiziente Teamarbeit ge-

schaffen werden. Flankierend hierzu müssen Personalentwicklungsmaßnahmen eingeleitet werden, um z.B. mit Hilfe eines systematischen Jobrotations die fachlichen und mit Hilfe von Teamentwicklungstrainings die sozialen Voraussetzungen herzustellen. Alle einzelnen Interventionstechniken müssen dabei in einem Gesamtkonzept aufeinander abgestimmt werden. Wie bei jedem OE-Projekt, empfiehlt es sich, auch in diesen Fällen den Fortgang des Projekts durch eine (formative) Evaluationsstudie begleiten zu lassen, um durch ein zwischenzeitliches Feedback die Organisationsmitglieder auch weiterhin einzubinden und um auf der Basis der Informationen bei unerwünschten Entwicklungen «gegensteuern» zu können. Die Einführung eines Gruppenarbeitskonzepts ist also nach diesen Vorstellungen ein umfassendes, höchst komplexes Unterfangen, das viel Zeit, Geld und Geduld erfordert. Es setzt vor allem die Einsicht bei den Entscheidungsträgern voraus, daß die Einführung tatsächlich als ein OE-Prozeß begriffen wird. Diese Einsicht lag in der Vergangenheit jedoch nicht allzu oft vor, weil in dem «klassischen» Organisationsparadigma nur wenig Platz für diese Sichtweise vorhanden war.

Als Fazit dieser Überlegungen läßt sich sagen, daß gruppenorientierte Interventions-techniken nur dann langfristig zum Erfolg beitragen können, wenn sie einen integralen Bestandteil der Organisationskultur darstellen. Mit der Einsicht in die funktionelle Notwendigkeit von Gruppenarbeit werden sich erfahrungsgemäß auch die Rahmenbedingungen über kurz oder lang dementsprechend verändern. Damit deutet sich aber gleichzeitig eine neue Gefahr an, wie sie bereits jetzt in der betrieblichen Praxis anzutreffen ist, nämlich die Glorifizierung des Teamgedankens. Wenn diese Idee einmal richtig Fuß faßt, dann besteht u.U. die Tendenz, systematisch alle Arbeitsbereiche «gruppenmäßig» durchdringen zu wollen. Entscheidungen werden in endlosen Marathonsitzungen gefällt, Führungskräfte eilen von einem Teammeeting zum anderen, Mitarbeiter reflektieren in Gruppenarbeitssitzungen stundenlang darüber, warum die Ar-

beitszeit nicht mehr zur Bewältigung der anstehenden Probleme ausreicht.

Mit anderen Worten: Die normative Kraft des Teamideals verhindert eine vernünftige Differenzierung im Sinne des ursprünglichen Plädoyers für Gruppenarbeit, wonach die Kooperation mehrerer nur in bestimmten Situationen effektiver ist. Gelegentlich degeneriert die Bewertung des Teamgedankens sogar zur Gewissensfrage: In einem dichotomen Weltbild erscheint die Teamarbeit als Gebot der Menschlichkeit, der Demokratie, der moralischen Standfestigkeit, als Symbol für «Glasnost» in den Betrieben, während die Gegner als Vertreter eines destruktiven und autoritären Führungsstils denunziert werden. In Anlehnung an organisationspsychologische Studien sollte man nicht übersehen, daß es nach wie vor sehr viele Arbeitsplätze gibt, in denen die Einzelperson der Gruppe durchaus überlegen ist. Arbeits- und Organisationspsychologen könnten von daher schon bald aufgrund vertauschter Rollen in die seltsame Position geraten, bei Praktikern für die Einrichtung von Einzelarbeitsplätzen plädieren zu müssen. Vielleicht wird dann auch die Nachfrage nach Interventionstechniken steigen, mit deren Hilfe man lernt, sich außerhalb von Gruppen selbständig zu bewegen.

6. Literatur

- Ackermann, M.P. (1989). *Quality Circles in der Bundesrepublik Deutschland. Hemmende und fördernde Faktoren einer erfolgreichen Realisierung*. Frankfurt/M.: Lang.
- Aguren, S. & Edgren, J. (1980). *New factories*. Stockholm: Swedish Employee Federation.
- Alioth, A. (1980). *Entwicklung und Einführung alternativer Arbeitsformen*. Bern: Huber.
- Antoni, C. (1988). Probleme bei der Implementierung von Qualitätszirkeln - Ein Überblick über empirische Forschungsbefunde. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 80-91.
- Antoni, C.H. (1990). *Qualitätszirkel als Modell partizipativer Gruppenarbeit. Analyse der Möglichkeiten und Grenzen aus der Sicht betroffener Mitarbeiter*. Bern: Huber.
- Antoni, C., Bungard, W. & Kübler, E. (1990). Qualitätszirkel, teilautonome Gruppen und Projektgruppen. Eine Bestandsaufnahme der Gruppenarbeitskonzepte bei den 100 umsatzgrößten bundesdeutschen Industrieunternehmen. In H. Methner & A. Gebert (Hrsg.), *Psychologen gestalten die Zukunft: Anforderungen und Perspektiven* (S. 464-474). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Antoni, C., Bungard, W. & Lehnert, E. (1992). Qualitätszirkel und ähnliche Formen der Gruppenarbeit in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Bestandsaufnahme der Problemlösungsgruppen-Konzepte bei den 100 umsatzgrößten Industrieunternehmen. In W. Bungard (Hrsg.), *Qualitätszirkel in der Arbeitswelt* (S. 109-138). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Antons, K. (1976). *Praxis der Gruppendynamik*. Göttingen: Hogrefe.
- Argyris, C. (1974). Personality vs. organization. *Organizational Dynamics*, 3-17.
- Argyris, C. (1979). Reflecting on laboratory education from a theory of action perspective. *Journal of Applied Behavioral Science*, 3, 296-311.
- Bakker, A.J.J. (1988). Verborgene Themen in Arbeitsgruppen. *Gruppendynamik*, 1, 55-74.
- Barrick, M.R. & Alexander, R.A. (1987). A review of quality circle efficacy and the existence of a positive findings bias. *Personnel Psychology*, 40, 579-592.
- Becker, H. & Stötzel, B. (1985). Veränderungen der Arbeitssituation durch Teamarbeit. Erfahrungsbericht über ein betriebliches Problemlösungstraining. *Zeitschrift für Organisation*, 54, 92-98.
- Berggren, C. (1991). *Von Ford zu Volvo. Automobilherstellung in Schweden*. Berlin: Springer.
- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie) (Hrsg.). (1980). *Gruppenarbeit in der Motorenmontage. Ein Vergleich von Arbeitsstrukturen*. Frankfurt/M.: Campus.
- BMFT (Der Bundesminister für Forschung und Technologie) (Hrsg.). (1987). *Neue Arbeitsstrukturen in der Elektroindustrie*. Frankfurt/M.: Campus.
- Brödner, P. (1988). Umriss der Fabrik 2000: Alle Macht den Automaten. In S. Roth & H. Kohl (Hrsg.), *Perspektive: Gruppenarbeit* (S. 41-55). Köln: Bund.
- Bungard, W. (1984). Training von QC-Moderatoren. In M.E. Strombach (Hrsg.), *Qualitätszirkel und Kleingruppenarbeit als praktische Organisationsentwicklung* (S. 32-56). Frankfurt/M.: Kommentator.
- Bungard, W. (1988). Neue Technologien in der Arbeitswelt. Chancen und Risiken für psychisch Kranke. *Gruppendynamik*, 2, 113-135.
- Bungard, W. (1990). Führung im Lichte veränderter Mitarbeiterqualifikation. In G. Wiendieck & G. Wiswede (Hrsg.), *Führung im Wandel* (S. 197-230). Stuttgart: Enke.
- Bungard, W. (1991). *Qualitätszirkel. Ein soziotechnisches Instrument auf dem Prüfstand*. Ludwigshafen: Ehrenhof.
- Bungard, W. (Hrsg.). (1992a). *Qualitätszirkel in der Arbeitswelt*. Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Bungard, W. (1992b). Zur Problematik von Reaktivitätseffekten bei der Durchführung eines Assessment Centers. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl., S. 99-125). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Bungard, W. & Antoni, C. (1987). Quality Circles und andere Formen der Gruppenarbeit an der Basis - eine Bestandsaufnahme bei den 100 größten deutschen Unternehmen. In RKW u.a. (Hrsg.), *Quality Circle und Qualitätssicherung. Dokumentation fünfter Deutscher Quality Circle Kongreß* (S. 287-325). Eigenverlag.
- Bungard, W. & Wiendieck, G. (1986). *Qualitätszirkel als*

- Instrument zeitgemäßer Betriebsführung*. Landsberg: Moderne Industrie.
- Cummings, T. & Blumberg, M. (1987). In T.D. Wall, C.W. Clegg & N.J. Kemp (Eds.), *The human side of advanced-manufacturing technology* (pp. 37-60). Chichester: Wiley.
- Dankbaar, B., Jürgens, U. & Malsch, T. (Hrsg.). (1988). *Die Zukunft der Arbeit in der Automobilindustrie*. Berlin: Sigma.
- DIN 69901 (1987). *Projektwirtschaft*. Berlin: Beuth.
- Eden, D. (1985). Team Development: A true field experiment at three levels of rigor. *Journal of Applied Psychology*, 70, 94-100.
- Emery, F. & Thorsrud, E. (1982). *Industrielle Demokratie. Bericht über das norwegische Programm der industriellen Demokratie*. Bern: Huber.
- Francis, D. & Young, D. (1982). *Mehr Erfolg im Team. Ein Trainingsprogramm*. Essen-Werden: Windmühle.
- Frese, E. (1980). Projektorganisation. In E. Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation* (S. 1960-1974). Stuttgart: Poeschel.
- Fürstenberg, F. (1986). Japanische und europäische Organisationen im kulturspezifischen Vergleich. In W. Bungard & G. Wiendieck (Hrsg.), *Qualitätszirkel als Instrumentzeitgemäßer Betriebsführung* (S. 117-128). Landsberg/Lech: Verlag Moderne Industrie.
- Greif, S. & Kurtz, H.-J. (1989). Ausbildung, Training und Qualifizierung. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 149-161). München: Psychologie Verlags Union.
- Grunwald, W. & Lilje, H.G. (Hrsg.). (1981). *Kooperation und Konkurrenz in Organisationen*. Bern: Haupt.
- Grunwald, W. & Redel, W. (1986). Teamarbeit und Konflikt-handhabung. *Zeitschrift für Organisation*, 55, 305-312.
- Griffin, R.W. (1988). Consequences of quality circles in an industrial setting. A longitudinal assessment. *Academy of Management Journal*, 31, 338-358.
- Gulowsen, J. (1972). A measure of work group autonomy. In L. Davis & J. Taylor (Eds.), *Design of jobs. Selected readings* (pp. 374-390). Harmondsworth: Penguin Books.
- Hackstein, R. & Heeg, F.J. (1985). Über die Effizienz von Gruppenaktivitäten in deutschen Unternehmen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 3, 151-156.
- Heeg, F.J. (1985). *Qualitätszirkel und andere Gruppenaktivitäten. Einsatz in der betrieblichen Praxis und Anwendung*. Berlin: Springer.
- Hertog, F.J., den (1977). *Arbeitsstrukturierung. Experimente aus Holland*. Bern: Huber.
- Jürgens, U., Malsch, T. & Dohse, K. (1989). *Moderne Zeiten in der Automobilfabrik. Strategien der Produktionsmodernisierung im Länder- und Konzernvergleich*. Berlin: Springer.
- Kern, H. & Schumann, M. (1984). *Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein. Eine empirische Untersuchung über den Einfluß der aktuellen technischen Entwicklung auf die industrielle Arbeit und das Arbeiterbewußtsein*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1983). *Organisation*. Berlin: de Gruyter.
- Klebe, T. & Roth, S. (1988). Selbststeuerung der Arbeit und neue Unternehmensstrategien. In S. Roth & H. Kohl (Hrsg.), *Perspektive: Gruppenarbeit* (S. 15-40). Köln: Bund.
- Kunzmann, E.M. (1991). *Zirkelarbeit. Evaluation von Kleingruppen in der Praxis*. München: Hampf.
- Lang, R. & Hellpach, W. (1922). *Gruppenfabrikation*. Berlin: Springer.
- Larsson, K.-A. (1986). Car assembly at the Volvo Kalmar plant - ten years of experience. In T. Lupton (Ed.), *Human factors* (pp. 129-138). Berlin: Springer.
- Lattmann, C. (1972). *Das norwegische Modell der selbst-gesteuerten Arbeitsgruppe*. Bern: Haupt.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill.
- Marks, M.L., Mirvis, P.H., Hackett, E.J. & Grady, J.F. (1986). Employee participation in a quality circle program: Impact on quality of work life, productivity and absenteeism. *Journal of Applied Psychology*, 71, 61-69.
- Mauch, H. (1981). *Werkstattzirkel. Wie Arbeiter und Meister an der Lösung betrieblicher Probleme beteiligt werden*. Quickborn: Metaplan.
- Mc Gregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- Müller, G.F. & Nachreiner, F. (1982). Kooperationsfähigkeit bei Führungskräften in Organisationen. In W. Grunwald & H.G. Lilje (Hrsg.), *Kooperation und Konkurrenz in Organisationen* (S. 274-290). Bern: Haupt.
- Müri, P. (1984). Das Führungsstil-Etikett als Abwehrstrategie. *Gruppendynamik*, 1, 29-37.
- Neuberger, O. (1991). *Personalentwicklung*. Stuttgart: Enke.
- Pawlowsky, P. (1989). Moderne Zeiten, Zweiter Teil. *Psychologie heute*, 12, 46-51.
- Redel, W. (1987). Führungsgremien. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 541-553). Stuttgart: Poeschel.
- Roethlisberger, F.J. & Dickson, W.J. (1939). *Management and the worker*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rohmert, W. & Weg, F. J. (1976). Organisation teilautonomer Gruppenarbeit. Betriebliche Projekte - Leitregeln zur Gestaltung. In RKW (Hrsg.), *Beiträge zur Arbeitswissenschaft, Reihe I, Bd. 1*. München: Hanser.
- Roth, S. & Kohl, H. (Hrsg.). (1988). *Perspektive: Gruppenarbeit*. Köln: Bund.
- Sarason, B.R. (1981). The dimensions of social competence: Contributions from a variety of research areas. In J.D. Wine & M.D. Smye (Eds.), *Social competence* (pp. 100-122). New York: Guilford Press.
- Schuler, H. (1990). Personalauswahl aus der Sicht der Bewerber: Zum Erleben eignungsdiagnostischer Situationen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 34, 184-191.
- Schuler, H. & Stehle, W. (Hrsg.). (1992). *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schulz v. Thun, F. (1984). Vom «Managertraining» zur humanistischen Begegnung zweier Wertewelten. *Gruppendynamik*, 15, 39-57.
- Steel, R.P. & Shane, G.S. (1986). Evaluation research on quality circles. Technical and analytical implications. *Human Relations*, 36, 449-468.
- Theerhorn, U. (1991). *Ein Betrieb denkt um. Die dualistische Fabrikplanung*. Berlin: Springer.
- Thornton, G.C., Gaugler, B.B., Rosenthal, D.B. & Bentson, C. (1992). Die prädiktive Validität des Assessment Centers - eine Metaanalyse. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Assessment Center als Methode der Personalentwicklung* (2. Aufl., S. 36-60). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Tress, D.W. (1986). Kleine Einheiten in der Produktion.

- «Wer wachsen will, muß kleiner werden.» *Zeitschrift für Organisation*, 3, 181-186.
- Trist, E.L. & Bamforth, K.W. (1951). Some social and psychological consequences of the long-wall method of coal-getting. *Human Relations*, 4, 1-38.
- Ulich, E. (1983). Alternative Arbeitsstrukturen - dargestellt am Beispiel der Automobilindustrie. *Psychologie und Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 27, 70-78.
- Ulich, E. (1989). VW-Projekt: Gruppenarbeit in der Motorenmontage. In S. Greif, H. Holling & N. Nicholson (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie. Internationales Handbuch in Schlüsselbegriffen* (S. 527-533). München: Psychologie Verlags Union.
- Ulich, E., Conrad-Betschart, H. & Baitsch, C. (1989). *Arbeitsform mit Zukunft: Ganzheitlich-flexibel statt arbeitsteilig*. Bern: Lang.
- Ulich, E., Groskurth, P. & Bruggemann, A. (1973). *Neue Formen der Arbeitsgestaltung*. Frankfurt/M.: EVA.
- Vroom, V.H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Wall, T.P. & Clegg, C.W. (1981). A longitudinal study of group work redesign. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 31-49.
- Womack, J.P., Jones, D.T. & Roos, D. (1991). *Die zweite Revolution in der Autoindustrie*. Frankfurt/M.: Campus.
- Woodcock, M. & Francis, D. (1981). *Organization development through teambuilding*. Aldershot: Gower Publishing.
- Zink, K. J. & Schick, G. (1984). *Quality Circles (Problemlösungsgruppen) - Qualitätsförderung durch Mitarbeitermotivation*. München: Hanser.
- Zülch, G. & Starring, M. (1984). Differentielle Arbeitsgestaltung in Fertigungen für elektronische Flachbaugruppen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 38, 211-216.

Teil V:

Organisation

Einführung

Die Organisationspsychologie kann nun bereits auf eine beachtlich lange Geschichte zurückblicken (s. Kapitel 2). Es mehrt sich auch langsam die Anzahl organisationspsychologischer Lehrbücher. Umso bemerkenswerter ist, daß jenen Aspekten, die Organisationen insgesamt ausmachen und sie charakterisieren - zielgerichtete, strukturierte, formell/informell geregelte soziale Einheiten (s. Kapitel 14) - von seiten der Psychologie traditionellerweise relativ wenig Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Da sich Menschen buchstäblich von der Wiege bis zur Bahre immer in institutionellen/organisationalen Kontexten vorfinden, viele dieser Organisationen sogar explizit das Ziel verfolgen, auf ihre Mitglieder prägend einzuwirken (Kindergarten, Schule, Universität, Krankenhaus etc.) und wiederum viele andere diese Prägung implizit und «nebenbei» nachweislich bewirken (z.B. Arbeits- und Freizeitorganisationen) (s. Kapitel 5), fragt sich in der Tat: Weshalb und woher diese relative Vernachlässigung eines doch so offenkundig wichtigen Sachverhalts - der psychologischen Dimensionen von Organisationen?

Eine Erklärung mag in der historisch begründeten Tradition der Psychologie liegen, sich vor allem auf das Individuum und seinen Organismus zu kaprizieren und alles außerhalb desselben liegende als weniger wichtig zu betrachten. Diese Konzentration auf den Organismus bringt es dann mit sich, daß der «Welt der Dinge» (Graumann) und der Interaktion des Individuums mit ihr weniger Raum gewährt wird. Dabei besteht der alltägliche Lebensvollzug in der ständigen, unablässigen Auseinandersetzung der Person mit eben diesen Dingen, die sämtlich Anmutungs-, Aufforderungs- und Handlungscharakter tragen, «agenda» sind. Organisationen sind nun offenkundig Phä-

nomene, die der Dingwelt zugehören. Zudem sind Organisationen «Dinge», die sozial konstituiert sind. Und mit solchen tut sich die Psychologie ohnehin nicht leicht. Umso wichtiger war den Herausgebern dieses Lehrbuchs das Anliegen, das bestehende relative Ungleichgewicht etwas zurechtzurücken und den psychologischen Dimensionen und Wirkungen von Organisationen, ihrer Analyse und gezielten Veränderbarkeit, einen zentralen Stellenwert zu geben.

So widmet sich das 14. Kapitel schwerpunktmäßig zuerst den sinnstiftenden Metaphern, die das Alltagstheoretische und wissenschaftliche Verständnis von Organisationen leiten. Dabei werden zugleich auch die historischen Bezüge deutlich, die zwischen vorherrschenden Grundvorstellungen (den Metaphern) von Organisationen und den je gegebenen Zeitumständen und wissenschaftsimmanenten Entwicklungen bestehen. Danach handelt das Kapitel von psychologisch wichtigen Merkmalen, mit denen Organisationen zu charakterisieren sind, wie Zielen, Verfassung, Strukturen, Gesamtgestalt, Technologie, Organisationskultur. Eine Diskussion der Prozeßaspekte in Organisationen (Kooperation, Konflikt, Verteilung von Belohnungen und Anreizen) rundet diesen Überblick über organisationale Grundkonzepte ab.

Der Aufbau logik des gesamten Lehrbuchs folgend (s. Kapitel 1), werden auch in diesem fünften Teilbereich mit dem auf die «Grundkonzepte» folgenden 15. Kapitel die analytisch-diagnostischen Probleme der Beschreibung und Analyse von Organisationen thematisiert. Nach einer Behandlung der wesentlichen Zielvorgaben und Aufgabenstellungen für Organisationsdiagnosen (Interessen von Organisationsmitgliedern, Externen und wissenschaftliche Fragestellungen sowie Eingangsinformationen für

Organisationsentwicklungen) werden die theoretischen Grundprobleme (z.B. Struktur- vs. Prozeßdiagnostik) und Methodenansätze sowie die konkret-praktischen Fragen des Vorgehens bei Organisationsdiagnosen behandelt.

Das 16. Kapitel vermittelt einen Überblick über die wichtigsten theoretisch-methodischen und praktischen Probleme der psychologisch orientierten Intervention in Organisationen - hier verstanden als Maßnahmen der Organisationsentwicklung (OE). Die besondere Rolle des OE-Beraters ebenso wie die der Partizipation von betroffenen Organisationsmitgliedern, die diversen Interventionsstrategien und ihre Grenzen werden dabei vorgestellt und erörtert.

Was oben über die erstaunliche Zurückhaltung der Organisationspsychologie gegenüber Grundmerkmalen und Strukturen von Organisationen gesagt wurde, gilt in noch verschärftem Maße für die psychologische Auseinandersetzung mit Organisation-Umweltbeziehungen. In einigen neueren Lehr- und Handbüchern der Organisationspsychologie taucht der Begriff «organisationale Umwelt» nicht einmal im Index, geschweige denn in umfassenderen, substantiellen Abhandlungen auf. Dabei kann überhaupt nicht in Frage stehen, ob es sich bei der Organisationsumwelt wirklich um einen psy-

chologisch wichtigen Sachverhalt handele. Die konkrete Erfahrung mit jüngsten gesellschaftlich-politischen und sozio-ökonomischen Wandlungsprozessen in Osteuropa belegen drastisch, wie solche Veränderungen des Umsystems zu geradezu dramatischen strukturellen und psychologischen Anpassungsleistungen der Organisationen und ihrer Mitglieder herausfordern. Betrachtet man Organisationen als offene sozio-technische Systeme, so ist unter solcher systemtheoretischer Perspektive auch gar nichts anderes zu erwarten. Ein spezieller Grund für die in diesem Bereich zu beobachtende Enthaltbarkeit der Psychologie, sich den hier relevanten Problemen zu stellen, mag darin liegen, daß mit der Thematisierung von Organisations-Umweltbeziehungen erkenntnistheoretisch äußerst komplexe Probleme aufgeworfen werden.

Das 17. Kapitel berichtet über die wichtigsten Grundmodelle, die in der Organisationspsychologie zur Frage der Organisations-Umweltbeziehungen entwickelt wurden, und geht danach auf vier als besonders wichtig angesehene Umweltfaktoren ein: auf Kultur, Gesellschaftsstruktur, interorganisationale Beziehungen und sozialen Wandel.

Bernhard Wilpert

14. Grundkonzepte der Organisation

Wolfgang Scholl

1. Einleitung

Die empirische Organisationsforschung ist eines der wenigen wirklich interdisziplinären Gebiete. Soziologie, Betriebswirtschaftslehre, Psychologie, Politologie, Ökonomie und Anthropologie ergänzen und befruchten sich hier wechselseitig. Sie haben dabei Konzepte der *Organisation* entwickelt, die das Nachdenken über organisationale Vorgänge anregen, erleichtern und vertiefen. Daher hätte es wenig Sinn, nur Grundkonzepte der Organisationspsychologie darzustellen, denn dies wurde dem Stand der Organisationsforschung nicht gerecht und die weitere interdisziplinäre Zusammenarbeit behindern. Vielmehr soll die Relevanz der hier dargestellten Konzepte der Organisation für die Organisationspsychologie hervorgehoben werden, besonders dort, wo die Beiträge der Psychologie zur Organisationsforschung bisher gering waren.

Merkmalsähnlichkeit als Organisationen betrachtet werden können.

In Anlehnung an Kieser und Kubicek (1983, S. 1) kann folgende Explikation versucht werden: Eine Organisation ist ein soziales Gebilde, das bestimmte Ziele verfolgt und formale Regelungen aufweist, mit deren Hilfe die unter die Mitgliedschaftsbedingungen fallenden Aktivitäten der Mitglieder auf diese Ziele ausgerichtet werden sollen. Durch die Existenz formeller Regelungen lassen sich kleine Organisationen wie der Gemischtwarenladen von informellen Gruppen abgrenzen; größere soziale Gebilde könnten ohne sie sowieso nicht existieren. Die Mitgliedschaftsbedingungen sind (schriftliche oder mündliche) vertragliche Regelungen, die nicht alle Lebensbereiche der Mitglieder, sondern nur relativ eng umgrenzte Leistungsanforderungen erfassen. Eine Familie ist daher keine Organisation, ebenso wenig wie ein Staat, da für beide potentiell alle Lebensbereiche bedeutsam sind.

1.1 Was ist das, eine Organisation?

So vertraut uns im Alltag der Begriff der Organisation ist, so schwer fällt doch eine genauere Begriffsbestimmung. March und Simon (1958/1976) z. B. verzichten deswegen von vorneherein auf eine Definition und führen stattdessen ein paar Beispiele an: «Die «United States Steel Corporation» ist eine formelle Organisation; ebenso das Rote Kreuz, die Gemischtwarenhandlung um die Ecke und das New York State Highway Department» (1976, S. 7). Diese Beispiele können um eine Jugendstrafanstalt, einen Kaninchenzüchterverein, ein Predigerseminar, ein Bataillon der Bundeswehr, ein Krankenhaus und um viele andere ergänzt werden, die im Sinne einer schwer zu fassenden

1.2 Organisationen als Akteure

Problematisch mag die Idee erscheinen, daß ein soziales System Ziele verfolgt; gerade Psycholog/inn/en werden das eher für eine metaphorische Ausdrucksweise halten und die Bildung und Verfolgung von Zielen auf Personen beschränken wollen, die in solchen sozialen Gebilden tätig sind. Wie Vanberg (1982) analytisch und v. Cranach, Oxsenbein und Tschan (1987) empirisch gezeigt haben, ist diese Beschränkung jedoch nicht gerechtfertigt und für eine adäquate wissenschaftliche Analyse sogar hinderlich. Aus juristischer Sicht sind Organisationen eigene Rechtspersönlichkeiten und können Verträge mit Individuen, anderen Organisationen und Staaten abschließen, sie sind *korporati-*

ve Akteure. Es gibt jeweils berechnigte Vertreter, die im Namen der Organisation Verträge aushandeln und unterschreiben. Dabei läßt sich empirisch gut unterscheiden, ob eine Person als Individuum, als Mitglied einer Gruppe oder in organisatorischer Funktion handelt (v. Cranach et al., 1987).

Auch auf der Basis eines methodologischen Individualismus, der zunächst von Individuen als Akteuren ausgeht, läßt sich diese Ansicht begründen (vgl. zum folgenden Vanberg, 1982). Danach werden soziale Systeme dadurch zu kollektivem Handeln fähig, daß Individuen nicht mehr einzeln ihre Ressourcen (Fähigkeiten, Wissen, Geld, Rechte) für bestimmte Ziele einsetzen, sondern sie zusammenlegen und einer einheitlichen Disposition unterstellen, sofern sie dadurch ihre Ziele besser verwirklichen können. Diese einheitliche Disposition, wer immer sie beschließt und ausführt, macht eine Organisation zu einem korporativen Akteur. Gegenüber individuellen Aktivitäten folgen daraus jedoch zwei neue Grundprobleme: (1) Das Herrschaftsproblem: Wer disponiert die zusammengelegten Ressourcen und damit auch die Aktivitäten der Mitglieder? (2) Das Verteilungsproblem: Wie werden die resultierenden Anreize und Belastungen unter den Organisationsmitgliedern verteilt ?

1.3 Das Herrschaftsproblem

Durch die Ressourcenzusammenlegung werden neue Formen der Arbeitsteilung, Spezialisierung und Koordination möglich und erforderlich, was jedoch verbindliche Entscheidungen für alle erfordert. Dazu müssen Entscheidungsverfahren und Entscheidungsrechte festgelegt werden; das Dispositionsproblem ist damit zugleich ein Herrschaftsproblem. Sicher ist dieses Problem besonders gravierend, wenn nur einer entscheidungs- und weisungsbefugt sein soll, wie der Eigentümer in seinem Unternehmen oder der absolutistische Fürst im preußischen Heer, dem Vorbild der modernen Großbürokratien. Vorhanden ist es aber auch im genossenschaftlich organisierten Alternativbetrieb, wo alle gleiche Rechte

und Pflichten haben, denn auch dort ist die tatsächliche Macht meist ungleich verteilt. Vor allem aber legen die gemeinsamen Entscheidungen bindend fest, was jede/r einzelne zu tun hat.

Verlieren organisationale Entscheidungen ihre grundsätzliche Verbindlichkeit, dann sind zwar alle wieder frei zu tun und zu lassen, was ihnen beliebt, aber mit der einheitlichen Disposition ist auch die Existenz der Organisation beendet. Selbst beim Verein der Briefmarkensammler gibt es daher ein Minimum an verbindlichen Regelungen, die es ermöglichen, daß diese Organisation als Akteur auftritt. Das Dispositions- und Herrschaftsproblem wird bei den Konzepten <Organisationsziele> (Abschnitt 3.1), <Organisationsverfassung> (3.2) und <Führung und Partizipation> (4.3) noch genauer betrachtet.

1.4 Das Verteilungsproblem

Wo Ressourcen kollektiv disponiert werden, gibt es immer auch ein Verteilungsproblem: Wie sollen - normativ betrachtet - die Rechte und Pflichten, - inhaltlich - die Gratifikationen und Beiträge und - subjektiv bewertet - die Anreize und Belastungen auf die einzelnen Mitglieder verteilt werden? Bei individueller Disposition ist das relativ einfach: Bei der Entscheidung, jemandem für 80.- DM Arbeitslohn die Fliesen zu verlegen, gibt es für den selbständigen Fliesenleger kein Verteilungsproblem; das gleiche gilt für die Entscheidung, sich diese und die folgenden Arbeiten durch den Kauf eines neuen Werkzeugs zu erleichtern: aus der Entscheidung folgen unmittelbar die Anreize und die Belastungen. Wie ist demgegenüber der Einsatz eines Poliers, einer Sekretärin, eines Baustellenleiters und eines Kapitalgebers in einer Baufirma zu werten, wenn es darum geht, die Erschwerniszulage zu erhöhen, ergonomisch bessere Bildschirme zu beschaffen, in neue Ausrüstung zu investieren oder den Gewinn zu erhöhen? Da bei Organisationen die Ressourcen zusammengelegt werden, gibt es keine selbstverständliche Entsprechung von Beiträgen bzw. Be-

lastungen und Gratifikationen bzw. Anreizen.

Damit kommt zur intrapersonellen Bewertung, die jede/r für sich selbst vornimmt, ein interpersoneller Wertvergleich hinzu. Wie wichtig sind die Beiträge der einzelnen Mitglieder für die Zielerreichung der Organisation? Wie schwierig ist es, sie zu erbringen? Wie leicht könnte man sie ersetzen durch die Beiträge anderer? Wieviel Macht können die einzelnen mobilisieren, um ihre Anreiz-Belastungs-situation zu verbessern? Manche dieser Probleme werden periodisch durch Tarifverträge geklärt, andere regeln sich durch Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt, dem Kapitalmarkt oder in der Konkurrenz von Vereinen um die freie Zeit potentieller Mitglieder. Darüber hinaus aber müssen solche Bewertungsprobleme laufend - explizit oder implizit - in der Organisation geklärt werden, denn viele organisationale Entscheidungen haben Konsequenzen für die Verteilung von Anreizen und Belastungen (vgl. besonders 4.1: Entscheidungsprozesse, 4.4: Kooperation und Konflikt, 5.1: Grundfragen der Ergebnisbewertung und 5.2: Organisationale Effektivität). Vor der Darstellung der einzelnen Grundkonzepte in den Abschnitten 3 bis 5 werden im folgenden 2. Abschnitt verschiedene Perspektiven erörtert, unter denen Organisationsforschung betrieben werden kann.

2. Metaphern der Organisationsforschung

Die Auswahl von Grundkonzepten der Organisation für dieses Kapitel ist ein Problem, für das es weder einfache noch eindeutige Lösungen gibt. Wissenschaftliche Konzepte sind ebenso wie Alltagsbegriffe menschliche Konstruktionen, die die selektiven Erkenntnisse, Vor-Urteile und Interessen ihrer Urheber, ihrer Zeit und ihrer sozialen Umwelt widerspiegeln. Dabei werden sie nicht isoliert gebildet, sondern stehen in einem sinnhaften Zusammenhang, der durch kaum prüfbar Annahmen, Metaphern, Wertungen und Weltanschauungen gestiftet wird.

Sozialtheorie und soziale Praxis beeinflussen sich wechselseitig: Durch soziale Sinnkonstruktionen werden bestimmte Aspekte der Realität hervorgehoben und bewertet, was sowohl die Wahrnehmung als auch die Gestaltung der Realität beeinflusst (Israel, 1972). Häufig wirkt diese Gestaltung dann im Sinne einer self-fulfilling prophecy und macht die sozialen Gebilde der vorauslaufenden Sinnkonstruktion ähnlicher als sie es ursprünglich waren; dies fördert den Anschein der Brauchbarkeit dieser Konzepte. Natürlich gibt es auch self-destroying prophecies, bei denen die soziale Praxis die zugrundeliegenden Sinnkonstruktionen diskreditiert; solche Konzepte geraten dann schnell - manchmal vielleicht zu schnell - aus der Diskussion.

Die Schwierigkeit der Auswahl von Konzepten zur Beschreibung der Realität und zur Strukturierung alltäglicher und wissenschaftlicher Erfahrung ist besonders groß, wenn es für ein Gebiet sehr unterschiedliche Perspektiven und Sinnkonstruktionen gibt, wie das bei der Organisationsforschung der Fall ist. Morgan (1986) hat etliche Metaphern, die in der Organisationsforschung verwendet wurden und werden, ausführlich analysiert. Solche Metaphern sollen daher zuerst dargestellt werden, um das Verständnis und die Einordnung der ausgewählten Grundkonzepte zu erleichtern. Dabei werden auch Parallelen zu psychologischen Traditionen aufgezeigt.

2.1 Die Maschinenmetapher

Der Begriff «Organisation» ist aus dem griechischen Wort «organon» entstanden, das «Werkzeug» bedeutet. Ein solches Werkzeug in der Hand Friedrichs des Großen war die Armee, die er - fasziniert von mechanischen Spielzeugsoldaten - zu einem weithin bewunderten effizienten Werkzeug zur Umsetzung seiner Pläne gestaltete. Abgestufte Ränge und Uniformen, standardisierte Regeln, standardisierte Ausrüstung, Spezialisierung der Aufgaben, einheitliche Kommandosprache und systematischer Drill, die Unterscheidung von beratendem Stab und

weisungsbefugter Linie sowie die Durchsetzung unbedingten Gehorsams waren seine Mittel. Auf das Vorbild dieser militärischen und anderer staatlicher Bürokratien griffen die entstehenden Großfirmen auf der Suche nach einem praktikierbaren Organisationsmodell zurück und übernahmen zu diesem Zweck oft auch höhere Offiziere in leitende Positionen (Kocka, 1981).

Die Vorstellung, daß die perfekte Organisation eine Maschine sei, wurde zur Zeit der Industrialisierung unterstützt durch die zunehmende Mechanisierung der Produktion mit ihrer Überlegenheit gegenüber der Handarbeit. Augenfällig wird dies besonders bei Fließarbeit und Akkordarbeit, die die Arbeiter zu Anhängseln der Maschine machen. Perfektioniert wurde die Maschinenmetapher durch das sogenannte «Scientific Management» von Frederick Taylor (1911), nach ihm auch «Taylorismus» genannt (vgl. Kapitel 2). Mit dem Prinzip der Trennung von Hand- und Kopfarbeit wurden die Arbeiter zu berechenbaren Rädchen im Getriebe degradiert, deren Einsatz durch die Manager ingenieurmäßig mit Hilfe von Zeit- und Bewegungsstudien optimiert wurde. Taylor glaubte durchaus auch im Interesse der Arbeiter zu handeln, denn die erhöhte Produktivität ermöglichte Lohnerhöhungen. Die Maschinenmetapher ist kongenial zur behavioristischen Lernpsychologie: Über geeignete Verstärkerpläne, nämlich die unmittelbare Koppelung der Lohnsätze an die vorgeschriebenen Arbeitsschritte, kann die Arbeitsleistung anscheinend nach Wunsch optimiert werden.

Max Weber analysierte als erster bedeutender Organisationstheoretiker diese Entwicklung (1921/1972, S.56): «Ein voll entwickelter bürokratischer Mechanismus verhält sich (sc. zu anderen Organisationsformen) . . . wie eine Maschine zu den nicht mechanischen Arten der Gütererzeugung.» Und (S. 128) «die rein bürokratische. . . Verwaltung ist nach allen Erfahrungen die an Präzision, Stetigkeit, Disziplin, Straffheit und Verlässlichkeit, also Berechenbarkeit für den Herrn. . . rein *technisch* zum Höchstmaß der Leistung vervollkommenbare, . . . formal *rationalste* Form der Herrschaftsaus-

Übung». Deutlich ist, daß mit dem Maschinenmodell vor allem das Herrschaftsproblem zugunsten *eines* «Herrschers» gelöst werden soll.

Die Maschinenmetapher hat die Realität von Organisationen vor allem zwischen 1850 und 1950 stark geprägt. Im Kontingenzansatz (Kieser & Kubicek, 1983) wurden diese Vorstellungen empirisch untersucht, und es wurde festgestellt, daß bürokratische Organisationen am ehesten in relativ stabilen Umgebungen florieren, während in dynamischen Umwelten eher die interne Flexibilität sogenannter «organischer» Organisationen benötigt wird, die sich auf gut ausgebildete und relativ selbständig agierende Mitglieder stützen. Dieses Ergebnis paßt besser zur Organismusmetapher (2.5).

2.2 Die Bedürfnismetapher

Als die Maschinenmetapher zunehmend in Organisationsrealität umgesetzt wurde, gab es vielfache Kritik von außenstehenden Beobachtern und massive Protestaktionen von seiten der betroffenen Arbeitnehmer. Sie wehrten sich auch in der Arbeit, indem sie restriktive Leistungsnormen setzten oder Sabotageakte gegen zu kurze Arbeitstakte durchführten. Managementpraktiker und Wissenschaftler der sogenannten «Human-Relations-Bewegung» erkannten, daß die Arbeitsmotivation nicht allein von der Entlohnung abhängt. Zusätzlich wurden vor allem die Bedürfnisse nach sozialem Kontakt, nach sozialer Anerkennung und nach Selbstverwirklichung im Anschluß an die Theorie der Bedürfnishierarchie von Maslow (1954) betont. Eine Erhöhung der Produktivität sei nur über eine adäquate Befriedigung dieser höheren Bedürfnisse zu erreichen. Ihre Befriedigung sei vor allem eine Frage des Führungsstils.

Diese motivationspsychologische Betrachtungsweise hat direkt und indirekt den wohl größten Teil der bisherigen empirischen Organisationsforschung ausgelöst, vor allem auf den Gebieten Arbeitsmotivation, Arbeitszufriedenheit, Gruppendynamik, Führung und Partizipation. Thematisiert werden

Aspekte des Verteilungsproblems, während das Herrschaftsproblem meist ignoriert wird. Die Bedürfnismetapher besitzt, vor allem unter dem Einfluß der humanistischen Psychologie und der von Lewin (1947) initiierten Gruppendynamik, ein hohes Kritikpotential gegenüber der Maschinenmetapher sowie ein Utopiepotential, an dem sich andere Organisationsmetaphern messen lassen müssen. Andererseits bleiben die strukturellen und systemischen Aspekte der Organisation ausgeblendet.

2.3 Die Problemlösungsmetapher

Organisationen sehen sich fortlaufend vor Probleme gestellt, die sie lösen müssen. Es müssen Ziele gebildet, spezifiziert oder modifiziert werden, die eine einigermaßen einheitliche Disposition der organisationalen Ressourcen ermöglichen. Sofern Ziele spezifiziert sind, besteht das Problem, wie diese Ziele am besten verwirklicht werden können. Die Tätigkeit in Organisationen kann also als ein Strom von Lern- und Problemlösungsaktivitäten aufgefaßt werden, die arbeitsteilig angegangen werden. Dabei kann man zweierlei von der Forschung zu individuellen Problemlöseprozessen lernen: Zum einen mag es analoge Prozesse auf der Organisationsebene geben, die empirisch geprüft werden können, z.B. ob die Planungsmethode und die Ziel-Mittel-Analyse als generelle individuelle Heuristiken auch organisatorisch verwendet werden (können). Zum anderen kann die Nützlichkeit organisatorischer Prozeduren und Strukturen daran gemessen werden, inwieweit diese die begrenzte individuelle Rationalität beachten und kompensieren, so daß organisationale Entscheidungen den Realitäten besser gerecht werden.

Entsprechende theoretische und empirische Analysen von March und Simon (1958) und Nachfolgern haben eine Fülle von wichtigen Einsichten erbracht (vgl. das Entscheidungsmodell des adaptiven Problemlösens in 4.1). Sehr differenziert wurde dabei das Dispositionsproblem in seinen Arbeitsteilungs- und Koordinationsaspekten angegangen; das da-

mit verbundene Herrschaftsproblem blieb aber ebenso unterbelichtet wie das Verteilungsproblem. Es fehlt vor allem eine konsequente sozio-ökonomische Analyse der Entstehung, Ausübung und Nachwirkung von organisationaler Macht. Die zugrundeliegende kognitive Psychologie der Problemlösung kann diese Bereiche nicht abdecken. Weniger befriedigend ist auch die Verknüpfung der verschiedenen Teilanalysen, was z.T. an der unzureichenden Verbindung der Systemebenen Individuum, Gruppe, Organisation und Umwelt (Wirtschaft, Politik und Gesellschaft) liegt.

2.4 Die Politikmetapher

Es wäre naiv anzunehmen, daß alle Organisationsmitglieder die gleichen Interessen haben oder beim Eintritt in die Organisation auf ihre Eigeninteressen zugunsten eines imaginären Gesamtinteresses verzichten. Interessenkonflikte gibt es überall, zwischen Vorgesetzten und Untergebenen um Arbeitsanweisung und -kontrolle, zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern um Arbeitsbedingungen, zwischen Kollegen um die Beförderung, zwischen Produktions- und Marketingabteilung um Liefertermine, zwischen Projektbeteiligten um die Erfolgszuschreibung, zwischen Organisation und Öffentlichkeit um die Gefahr durch Schadstoffemissionen usw. Die Konfliktaustragung ähnelt der in der staatlichen Politik, sie wird daher auch als «Mikropolitik» bezeichnet (Küpper & Ortmann, 1988). Die Konflikte verlaufen zwar meist etwas gedämpfter oder spielen sich im Verborgenen ab, aber auf Machtausübung wird nur selten verzichtet. Weitere Parallelen zur «großen» Politik zeigen sich darin, daß es in Organisationen verschiedene Verfassungen und Verfassungswirklichkeiten gibt, die der Autokratie, pluralistischen Systemen, der repräsentativen oder der direkten Demokratie ähneln.

Die Politikmetapher hat viele, z.T. noch unausgeschöpfte Vorzüge (Kirsch, 1990; Scholl, 1992b), zu der psychologische Ansätze der sozialen Wahrnehmung, der Macht- und Konfliktforschung noch nützliche Bei-

träge liefern können. Sie macht politikwissenschaftliche Erkenntnisse für die Organisationsforschung fruchtbar. Daher spielen bei ihr auch das Herrschafts- und das Verteilungsproblem eine zentrale Rolle. Sie hat eine intensive Beschäftigung mit verschiedenen Formen der Machtausübung angeregt, wobei allerdings Politik oft zu einseitig mit Machtausübung identifiziert wurde. Deshalb bedarf sie der Korrektur und Ergänzung durch andere Metaphern.

2.5 Die Organismusmetapher

Der Maschinenmetapher entgegengesetzt ist in vieler Hinsicht die Organismusmetapher. Organisationen werden wie Organismen (Einzeller, Pflanzen, Tiere, Menschen) als offene Systeme betrachtet, die im ständigen Austausch mit ihrer Umwelt stehen und dabei trotz ständiger Umweltveränderungen ihre Eigenart bewahren. Indem sie Materie (Rohstoffe, Vorprodukte), Energiepotentiale (Arbeit, Kapital) und Informationen aus ihrer Umwelt importieren (*Input*), diese in Güter oder Dienstleistungen von höherem Wert transformieren (*Throughput*) und an bestimmte Umweltsektoren im direkten oder indirekten Tausch gegen den benötigten Input abgeben (*Output*), können Organismen ebenso wie alle lebenden Systeme «überleben». Je komplexer die Umweltanforderungen sind, umso stärker muß die innere Differenzierung offener Systeme in gut koordinierte Subsysteme sein, um die Komplexität der Anforderungen aufzunehmen und nicht an unberücksichtigten Anforderungen zu scheitern (vgl. die Ausführungen zum Kontingenzansatz in 2.1). Die biologisch inspirierte Systemtheorie liefert eine Reihe von relativ abstrakten Konzepten, mit denen komplexe Zusammenhänge leichter faßbar und überschaubar werden; allerdings müssen sie jeweils durch objektspezifische Konzepte konkretisiert werden. Besonders Katz und Kahn (1966) haben das für die Organisationspsychologie getan (vgl. Abschnitt 3); mit Hilfe der Rollentheorie zeigen sie, wie individuelle Handlungen organisatorisch verbunden sind, und

wie sich aus Ereigniszyklen organisationale Strukturen herausbilden. Damit haben sie eine psychologisch fundierte Lösung für den Zusammenhang von individuellem und organisationalem Handeln gefunden; bei ihnen wird auch das Herrschaftsproblem durch das Führungssystem (managerial Subsystem) und das Verteilungsproblem durch das Erhaltungssystem (maintenance Subsystem) berücksichtigt.

Die Systemtheorie geht von der Equifinalität lebender Systeme aus, d.h. das gleiche Ziel kann auf sehr unterschiedlichen Wegen erreicht werden. Dementsprechend wurde vom sogenannten sozio-technischen Ansatz gezeigt, daß es nicht eine wirtschaftlich beste technische Organisation gibt, der sich die soziale anzupassen hätte, sondern daß es Gestaltungsmöglichkeiten zur wechselseitigen Anpassung von technischem und sozialem System gibt, die auf differenziertere Zielbündel hin optimiert werden können (Sydow, 1985). Dieser Gedanke hat viele Forschungen über Möglichkeiten der Arbeitsgestaltung angeregt (vgl. Kapitel 7).

Mit der Weiterentwicklung der biologischen Systemtheorie ergaben sich immer neue Anregungen, die auch in der Organisationsforschung aufgegriffen werden, wie die Ideen der Selbstorganisation, des Wandels von Strukturen durch positive, abweichungsverstärkende Rückkopplung und der Ko-Evolution von Organismen und Umwelten (vgl. z.B. Bauer & Matis, 1989). Dabei werden zunehmend auch Kritikpunkte an früheren Arbeiten im Rahmen der Organismusmetapher berücksichtigt: So ist der Gedanke der funktionalen Einheit oft zu sehr betont worden, der für Organismen sehr wichtig, für soziale Systeme aber problematisch ist und ideologisch leicht zur Überanpassung der Organisationsmitglieder mißbraucht werden kann. Menschen sind jedoch anders als die Zellen eines Organismus - gleichzeitig Mitglieder in verschiedenen (sozialen) Systemen und können diese auch verändern.

2.6 Die Kulturmetapher

Während die Einsicht nicht neu ist, daß verschiedene Organisationen auch verschiedene Kulturen haben (Katz & Kahn, 1966, S.65f.), ist sie durch den wirtschaftlichen Aufstieg japanischer Firmen mit ihren andersartigen Werten, Regeln und Gebräuchen in den Brennpunkt des Interesses gerückt. Dabei hat man entdeckt, daß es auch in den USA Firmen gibt, die in etlichen Anschauungen und Praktiken, eben ihrer Kultur, dem japanischen Modell ähneln (Ouchi, 1981). In diesem Sinne sind Organisationen Minigesellschaften mit eigener Kultur, die freilich durch ihre Einbettung in eine gesamtgesellschaftliche Kultur geprägt sind. Vor allem in der Unternehmensberatersliteratur werden dabei große Hoffnungen geweckt, durch geeignete Gestaltung der Organisationskultur den Schlüssel zum wirtschaftlichen Erfolg in der Hand zu haben (Peters & Waterman, 1982). In der wissenschaftlichen Forschung hat sich das Interesse an Organisationskultur eher aus einer gewissen Enttäuschung über den Kontingenzansatz (siehe 2.1) entwickelt, der mit der simplen Korrespondenzannahme von Organisationsstruktur und Umwelt viel zu mechanistisch, d.h. ohne menschliche Interpretations- und Gestaltungsspielräume konzipiert war.

Anstelle von scheinbar objektiv feststellbaren Strukturen rückt die Kulturmetapher gemeinsame Interpretationen, kollektive Werte und Normen sowie sinnstiftende Mythen und Rituale in den Vordergrund. So kann ein Strukturmerkmal, z. B. eine große Leitungsspanne (viele Untergebene pro Vorgesetzte), je nach der kollektiven Interpretation ein rigides Kostendenken oder weitgehende Selbständigkeit bedeuten. Häufig wird dabei auf die soziologische Sozialpsychologie bzw. den symbolischen Interaktionismus zurückgegriffen: im Sinne des geflügelten Wortes «Wenn die Menschen Situationen als real definieren, so sind auch ihre Folgen real» (Thomas & Thomas, 1965, S. 114) lösen verschiedene Interpretationen unterschiedliche Handlungen aus. Gegenüber dem Kontingenzansatz haben

die Menschen hier eine aktivere Rolle: Durch Interaktion und Interpretation konstruieren sie die soziale Realität ihrer Organisation im Wechselspiel von symbolischen und materiellen Aktivitäten.

Leider ist die empirische Erforschung von Organisationskulturen sehr aufwendig und daher noch nicht sehr weit gediehen (mehr dazu in 3.6). Bei dieser Metapher waren die Kritiker schneller als die Forscher (Ebers, 1985; Neuberger & Kompas, 1987).

2.7 Die Kostenmetapher

Aus der Volkswirtschaftslehre hat Williamson (1975) mit seiner Transaktionskostentheorie einen interessanten neuen Ansatz in die organisationstheoretische Diskussion eingeführt. Seine Analyseeinheit ist die Transaktion, d.h. der Austausch materieller oder immaterieller Güter. Gewählt werden solche Transaktionen, bei denen das Ergebnis am günstigsten ausfällt; die Verwandtschaft zum austauschtheoretischen Interaktionskonzept der Sozialpsychologie ist augenfällig. Für das Zustandekommen von Transaktionen ist es nun entscheidend, daß für beide Seiten nicht nur der empfundene Nutzen der zu erwerbenden Güter die subjektiven Kosten der abzugebenden Güter übersteigt, sondern daß die mit der Anbahnung, Vereinbarung, Kontrolle und erneuten Modifikation verbundenen *zusätzlichen Kosten der Transaktion* möglichst gering sind.

Grundsätzlich besteht die Wahl, Transaktionen in Märkten oder in Organisationen bzw. Hierarchien zu vollziehen. Ein Autohersteller kann z. B. alle Teile von anderen Firmen beziehen und sich auf die Montage als eigene originäre Leistung beschränken, oder er kann beliebig viele Teile selbst fertigen. Gewählt wird nach Williamson die Alternative, die geringere Transaktionskosten hat. Er erwartet bei Markttransaktionen mit großer Unsicherheit und Komplexität hohe Verhandlungskosten; in einer Hierarchie dagegen können die Weisungen leichter modifiziert werden, die Transaktionskosten sollten hier niedriger sein, so daß sich Organisatio-

nen als Koordinationsmechanismus durchsetzen. Andererseits können Organisationen aber auch zu groß werden, so daß die Kosten bürokratischer Kontrolle zu hoch werden. In diesen Fällen werden sich Organisationen wieder teilen oder in relativ selbstständige Sparten untergliedern.

Die Transaktionskostentheorie ist der einzige Ansatz, der systematische Aussagen zur relativen Effizienz von Märkten und Organisationen als Koordinationsformen ebenso macht wie zur Größe und Form von Organisationen und schließlich auch zu den rapide sich entwickelnden Zwischenformen wie z.B. Joint Ventures. Sie bietet auch gute Anknüpfungspunkte für psychologische Fragestellungen, weil Williamson beschränkte Rationalität und Opportunismus als Verhaltensaxiome seiner Theorie zugrundelegt. Der größte Mangel dieses ökonomischen Ansatzes besteht darin, daß die - schwer operationalisierbaren - Transaktionskosten nur zur Ableitung verwendet und nicht selbst empirisch geprüft werden. Die enge ökonomische Effizienzbetrachtung führt auch dazu, daß Machtfragen und die damit zusammenhängenden Herrschafts- und Verteilungsprobleme nicht gesehen bzw. über die Kostenminimierung als gelöst betrachtet werden.

2.8 Die Ausbeutungsmetapher

Organisationen haben in den modernen Gesellschaften wesentlich dazu beigetragen, Wissen, Handlungsmöglichkeiten und Lebenschancen zu erhöhen. Andererseits werden viele der Probleme und Übel unserer Zeit von Organisationen und ihren Führern mitverursacht, die ihre Macht zur Ausbeutung anderer für eigene Interessen nutzen. Produkte sind oft nicht richtig ausgetestet und dadurch gefährlich für die Benutzer, wie z. B. mit Formaldehyd imprägnierte Preßspanplatten oder Baustoffe mit Asbest. Ein weiteres Problem ist die Werbung, deren Ziel oft nicht die Information der Verbraucher ist, sondern ihre Irreführung; besonders intensiv wird für gesundheitsgefährdende Produkte wie Süßigkeiten, Tabak und Alko-

hol geworben. Noch gravierender sind die Bedrohungen, die von den verschiedenen Formen der Umweltverschmutzung ausgehen, von der Vergiftung der Böden, des Trinkwassers und der Meere über die Luftverschmutzung, das Waldsterben und die Bodenerosion bis hin zur globalen Klimakatastrophe. Staatliche Organisationen laufen im günstigen Fall mit ihren Nachforschungen und ihrer Aufklärungsarbeit oft lange hinterher, bevor sich etwas ändert, und in dieser Zeitspanne haben sich schon wieder neue Gefährdungen eingestellt. Im ungünstigen Fall stellen sie selbst die Genehmigungen aus oder sind blind gegenüber solchen Entwicklungen.

Die Arbeit selbst hat sich seit den Zeiten der Frühindustrialisierung mit ihren Hungerlöhnen und unmenschlichen Arbeitsbedingungen zwar erheblich verbessert, aber Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und Arbeitslosigkeit spielen immer noch eine so große Rolle, daß über die Hälfte der Arbeiter und mehr als ein Drittel der Angestellten vorzeitig aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Am stärksten davon betroffen sind die untersten Lohn- und Gehaltsgruppen, die auch die geringsten Chancen zur Höherqualifizierung haben, besonders bei der tayloristischen Trennung von Hand- und Kopfarbeit (Hildebrandt & Seltz, 1987). Auf diese Weise tragen Arbeitsorganisationen zur Herstellung gesellschaftlicher Benachteiligung bei, die sich negativ auf Persönlichkeitsentwicklung, Lebenseinstellungen, Selbstvertrauen, politisches und berufliches Engagement, Intelligenzentwicklung, Scheidungshäufigkeit, Alkoholismus, Kriminalität usw. auswirkt (Kohn, 1981; Zwicky, 1985).

Ein letzter Aspekt problematischer organisationaler Betätigung liegt in der zunehmenden Ausbreitung multinationaler Konzerne, deren Umsatz z.T. größer ist als das Brutto-sozialprodukt von Dänemark, Norwegen, Argentinien oder Indonesien. Häufig nutzen Konzerne gezielt die wirtschaftlichen Schwächen ihrer Gastländer aus, etwa wenn es um gefährliche Produktionen, Umweltschutzbestimmungen oder Steuervorteile geht. Dieser Sachverhalt wird dann auch noch als Argument benutzt, um «überzoge-

ne» Schutzbestimmungen in den wirtschaftlich stärkeren Ländern mit massivem Druck auf die Regierungen und Parlamente zu verhindern.

Durch die Ausbeutungsmetapher werden Zusammenhänge zwischen Person, Organisation und Gesellschaft ins Licht gerückt. Das organisationale Herrschafts- und Verteilungsproblem wird hier in seiner engen Verzahnung mit dem gesellschaftlichen und politischen Herrschafts- und Verteilungsproblem gesehen. Insofern ist die Ausbeutungsmetapher gut geeignet, Probleme organisationalen Handelns schärfer zu sehen und in einem breiteren Rahmen zu konzeptualisieren. Diese analytische Kraft verkehrt sich freilich ins Gegenteil, wenn die Ausbeutungsmetapher zu einer Verschwörungstheorie des Kapitalismus verkommt, mit der scheinbar alle übel dieser Welt erklärbar sind.

Wenn im folgenden die wichtigsten Grundkonzepte der Organisationsforschung dargestellt werden, kann ein Hinweis auf die verwendeten Metaphern oft die Hintergründe besser ausleuchten.

3. Zustandsbeschreibungen der Organisation

Viele Organisationskonzepte dienen zunächst einmal zur Charakterisierung einer Organisation im Vergleich zu anderen Organisationen. Da sich Organisationen selbst im Laufe der Zeit verändern, sind solche Konzepte auch für den Vergleich mit früheren Ausprägungen derselben Organisation nützlich. Ausgewählt wurden die wichtigsten und in der Organisationsforschung am häufigsten verwendeten Grundkonzepte, die sich für eine solche Zustandsbeschreibung eignen.

3.1 Organisationsziele

Wir haben die Organisation als ein soziales Gebilde definiert, das bestimmte Ziele verfolgt. Unter einem *Ziel* versteht man allge-

mein einen *angestrebten wünschenswerten zukünftigen Zustand*. Organisationale Ziele sind demnach diejenigen wünschenswerten zukünftigen Zustände, die die Organisation anstrebt. In erster Annäherung können damit verschiedene Organisationsarten abgegrenzt werden; Mayntz (1963) unterscheidet z. B. Organisationen mit *Geselligkeitszielen* (Freizeitvereine, Klubs), mit *Einwirkungszielen* (Gefängnis, Schule, Krankenhaus) und mit *Leistungszielen* (Unternehmen, Behörden). Solche Ziele beschreiben die gesellschaftliche Funktion von Organisationen, die auch zur Legitimation politischer Forderungen von den Organisationen benutzt werden können. Das Leistungsziel (Sachziel) eines Hausgeräteherstellers wäre es demnach, die Kunden mit funktionstüchtigen und preiswerten Hausgeräten zu beliefern. Aber will das Unternehmen nicht einfach so viel Gewinn (Formalziel) wie möglich machen? Oder gehört es auch zu den Leistungszielen, Arbeitsplätze bereitzustellen und das Steueraufkommen zu vergrößern? Wessen Ziele sind gemeint, die der Kunden, der Arbeitnehmer, der Politiker, der Geschäftsleitung oder der Anteilseigner? Hat das Unternehmen überhaupt eigene Ziele?

Zur Klärung dieser Fragen hilft zunächst die Unterscheidung von Generatoren und Restriktionen, die Simon (1964) im Rahmen der Problemlösungsmetapher vorgenommen hat. Generatoren sind angestrebte Zustände im Sinne der obigen Zieldefinition, und Restriktionen sind die Bedingungen, denen eine Losung genügen muß, um akzeptabel zu sein. Beide engen den Lösungsraum ein und erschweren die Losung; dabei sind die Restriktionen die härteren Kriterien, solange sie nicht erfüllt sind, während nach ihrer Erfüllung die Selektion von Alternativen allein von der Ausprägung der Generatoren abhängt. Für den Problemlöser und Entscheider motivieren in der Regel die Generatoren positiv die Lösungssuche, während die Restriktionen oft die Interessen anderer darstellen, die aufgrund von Austausch- und Machtbeziehungen eben akzeptiert werden müssen; teilweise wird daher versucht, sie abzumildern, aufzuheben oder zu umgehen.

Hauschildt (1977) fand bei einer Dokumentenanalyse zur Erstbeschaffung von Computern, daß ca. ein Viertel aller Zielartikulationen negativ formuliert war, also vermutlich Restriktionen benannte.

In diesem Sinne mag ein Unternehmer seine Gewinne steigern wollen, doch die Interessen der Kunden, denen er etwas verkaufen will, und die Interessen der Arbeitnehmer, die er zur Ausführung seiner Pläne benötigt, muß er ebenfalls bei der Suche nach den besten Gewinnmöglichkeiten berücksichtigen. Aber es kommt auch vor, daß Unternehmer sich mit den Zielen anderer identifizieren; für manche ist die Erfindung und Herstellung eines besseren Produkts oder die Erhaltung der Arbeitsplätze für die Mitarbeiter der Generator der Problemlösungsbemühungen, und die Gewinnerzielung wird zur Restriktion, der die gesuchte Lösung genügen muß. Öfter freilich werden die Ziele der anderen nur so weit wie unbedingt nötig beachtet, um die eigenen Ziele leichter und stärker befriedigen zu können. Es ist dann eine Frage der Macht in solchen Austauschprozessen, wer seine Ziele in welchem Umfang in das organisationale Zielsystem einbringen kann. Die Konzepte aus dem Bereich der Politikmetapher und der Ausbeutungsmetapher sind hier zur vertiefenden Analyse heranzuziehen (vgl. auch 1: Entscheidungsprozesse).

Diese Überlegungen lassen sich auf alle Mitglieder und Betroffene anwenden, die Ressourcen für eine Organisation beisteuern, seien es Stadträte, die über die Theaterfinanzierung beschließen, oder Gefängnisinsassen, die formal überhaupt kein Recht haben, Ziele anzumelden, ohne deren Minimalkooperation aber auch ein Gefängnisbetrieb nur schwer zu regulieren ist. So gesehen gehören alle Generatoren und Restriktionen in dem Maße, wie sie den Raum möglicher Lösungen einschränken, zum Zielsystem einer Organisation. Die konkrete Berücksichtigung dieser Zielaspekte ist dabei meist auf unterschiedliche Rollen verteilt, etwa wenn die Erforschung und Vertretung der Kundenbedürfnisse vor allem in der Marketingabteilung angesiedelt ist, die der Arbeitnehmerbedürfnisse dage-

gen in der Personalabteilung und beim Betriebsrat.

Die wenigen Untersuchungen der tatsächlich wirksamen Ziele zeigen, daß sie in der Praxis eine völlig andere Rolle spielen, als es in der formalen Entscheidungstheorie angenommen wird (Hauschildt, 1977): (1) Die Entscheidungsziele liegen am Beginn eines Entscheidungsprozesses oft nicht (oder nicht vollständig) vor. Die zu entwickelnden Alternativen können daher nicht anhand der Ziele bewertet werden; diese werden im Zusammenhang mit dem Problemlösungsprozeß erst entwickelt und durch die Information über die Alternativen beeinflusst. (2) Zielformulierungen sind meist vage, diffus und nicht operational und bieten damit beträchtliche Spielräume für unterschiedliche Interpretationen. (3) Die vielfältigen Zielelemente sind nicht widerspruchsfrei und spiegeln die Selektionskriterien, zu denen vor allem die involvierten Interessen gehören, nur unvollkommen wieder. (4) Die offiziell verkündeten Ziele werden oft erst nach der Entscheidung so bestimmt, daß sie möglichst rational und legitim erscheinen.

3.2 Organisationsverfassung

Wie dargestellt, werden die Ziele einer Organisation primär durch die relative Macht derjenigen bestimmt werden, auf deren Ressourcen die Organisation angewiesen ist. Dies könnte leicht dazu führen, daß bestimmte Interessen grob vernachlässigt werden und daß ständige Machtkämpfe die gesellschaftlich gewünschte Erfüllung der Sachziele massiv beeinträchtigen. Daher wird durch Verträge und vor allem Gesetze eine Organisationsverfassung geschaffen, mit der die Machtverteilung reguliert, d.h. begrenzt und zugleich gesichert wird. Für verschiedene Organisationstypen und Betroffenengruppen werden dabei unterschiedliche Regelungen getroffen: So gibt es je nach Eigentumsverhältnissen unterschiedliche Unternehmensverfassungen für die Aktiengesellschaft, die GmbH, die Genossenschaft, die OHG usw., die die Rechte und Pflichten der Kapitaleigner und der Un-

ternehmensleitungen regeln. Zusätzlich gelten Mitbestimmungsregelungen, die eine bessere Berücksichtigung der Arbeitnehmerinteressen ermöglichen sollen. Vereine haben ein spezielles Vereinsrecht, und Schulen unterliegen, je nach Typ, unterschiedlichen Schulgesetzen.

In den jeweiligen Organisationsverfassungen werden vor allem die Art, die Besetzung, die Entscheidungsmodalitäten und die Befugnisse der wichtigsten Entscheidungsgremien geregelt sowie ihre Rechenschaftspflicht gegenüber bestimmten Kontrollinstanzen. Solche Organisationsverfassungen können sehr komplex geregelt sein, so daß selbst eine beispielhafte Darstellung den hier gegebenen Raum weit übersteigt. Es ist klar, daß die tatsächliche Macht- und Einflußverteilung von vielen anderen Einflußgrößen außerhalb der Organisationsverfassung abhängt. Am Beispiel der Mitbestimmungsregelungen läßt sich jedoch empirisch belegen, daß die Möglichkeiten der faktischen Interessenartikulation und Zieldeterminierung bis hin zu konkreten Entscheidungen am Arbeitsplatz erheblich durch die gesetzlichen Regelungen der Organisationsverfassung beeinflusst werden (Wilpert & Rayley, 1983; Kirsch, Scholl & Paul, 1984). Neben den gesetzlichen Regelungen gibt es auch frei gesetzte oder vereinbarte Besonderheiten einzelner Organisationsverfassungen. Freie Schulen, private Kindergärten, alternative Betriebe, besondere Redaktionsstatute in Medienunternehmen oder Betriebsmodelle mit erweiterten Partizipationsrechten sind Beispiele dafür. Solche besonderen Organisationsverfassungen beeinflussen in erheblichem Maße die Organisationskultur (s. 3.6) und sind zugleich eine ihrer Manifestationen (vgl. z.B. Hoppmann & Stötzel, 1981).

3.3 Organisationsstruktur

Neben der Verfassung gehört auch die Struktur zu den Merkmalen, die die Stabilität und Dauerhaftigkeit einer Organisation sichern. Unter der formalen Struktur versteht man das «System von geltenden Rege-

lungen für die Steuerung von Leistung und Verhalten der Organisationsmitglieder» (Kieser & Kubicek, 1983, S. 22). Die Untersuchung von Organisationsstrukturen hat ihren Ausgangspunkt bei Webers Bürokratiemodell (1921/1972) genommen, weil hier das Muster einer besonders stark strukturierten Organisation (Maschinenmetapher) idealtypisch gezeichnet wurde. Die von Weber beschriebenen Merkmale tauchen in ähnlicher Form bei fast allen Forschungen zur Bestimmung der Organisationsstruktur wieder auf: personenunabhängige Aufgabenspezialisierung und Stellenbildung, hierarchische Koordination, durch Regeln und Normen gesteuerte Arbeit und Kontrollierbarkeit aller wichtigen Vorgänge durch Aktenmäßigkeit.

Als Ertrag dieser Forschungen läßt sich festhalten: (1) Es gibt nicht einen einheitlichen Typus der Bürokratie in der Praxis; verschiedene Organisationen weisen diese Strukturmerkmale in sehr unterschiedlicher Ausprägung und Kombination auf. (2) Über die oben genannten Merkmale, deren Teilspekte und empirischen Zusammenhänge hat man sehr viel gelernt. (3) Wesentlich weniger ergiebig war bisher der Versuch, Ursachen und Folgen dieser Strukturmerkmale theoretisch und empirisch zu ergründen, vor allem, weil man viel zu mechanistisch dachte und die konkreten Organisationsgestalter mit ihren Interessen und Auffassungen außer acht ließ. Nur einige wenige Aspekte zu (2) und (3) können im folgenden behandelt werden (ausführlich dazu Kieser & Kubicek, 1983).

Arbeitsteilung (Differenzierung) im Sinne der Spezialisierung und Koordination (Integration) sind die beiden grundlegenden, einander bedingenden Strukturmerkmale jeder Organisation, d.h. je stärker die Spezialisierung, umso umfangreicher muß auch die Koordination sein, um die einheitliche Disposition (vgl. 1.2) zu ermöglichen. *Spezialisierung* kann sehr Unterschiedliches bedeuten: Man kann einerseits eine Aufgabe immer weiter in Teilaufgaben zerlegen und diese Aufgabenfragmente dann einzelnen Personen (Aufgabenträgern) zur Bearbeitung zu teilen. Höhere Spezialisierung bedeutet

hier, daß weniger Funktionen pro Stelle wahrgenommen werden. Unter dem Einfluß des Taylorismus wurde diese «Rollenspezialisierung» so weit wie möglich vorangetrieben, da das geringere Kosten und bessere Kontrolle versprach (vgl. die Maschinen- und die Ausbeutungsmetapher). Häufig ist eine solche Rollenspezialisierung die Vorstufe zur Automatisierung.

Spezialisierung kann aber auch heißen, daß bisher einfach wahrgenommene Aufgaben mit Hilfe von besonders ausgebildeten Spezialisten gründlicher und besser bearbeitet werden sollen, etwa wenn Strategieentscheidungen nicht mehr nur intuitiv getroffen, sondern von speziellen Planungsstäben vorbereitet werden; hierbei handelt es sich dann um eine Stellen- oder Abteilungsspezialisierung. Besonders komplexere Aufgaben könnten ohne die Zusammenarbeit verschiedener Spezialisten nicht oder nicht gut bewältigt werden. Eine hohe Stellen- und Abteilungsspezialisierung wurde vor allem in großen Organisationen, bei breitem Leistungsprogramm und bei intensiver Konkurrenz gefunden, während hohe Variabilität der Leistungen eher mit geringer Spezialisierung verbunden war.

Bei der *Koordination* lassen sich vier Grundformen unterscheiden: *Weisung* als Kernelement hierarchischer (zentraler) Koordination und *Selbstabstimmung* als nichthierarchische (dezentrale) Koordination, die beide auf persönlicher Kommunikation beruhen. Unpersönlich sind demgegenüber *Programme* und *Pläne*; sie dienen ausschließlich der Vorauskoordination, während die persönlichen Formen auch zur korrigierenden Nachkoordination verwendet werden.

Programme sind besonders sinnvoll bei gleichartigen, immer wiederkehrenden Aufgabenstellungen, z.B. Mitarbeiter zu beurteilen oder einen Investitionsantrag zu stellen. *Pläne* sind schon etwas flexibler, setzen aber auch eine gewisse Überschaubarkeit voraus; weit verbreitet sind vor allem kurzfristige Monats- und Jahresplanungen für die Produktion, den Absatz, das Personal und die Finanzierung. Programmierung und Planung werden oft auch unter dem Begriff

der *Standardisierung* zusammengefaßt. Da Programmierung und Planung nur dann überschaubar bleiben, wenn sie schriftlich fixiert und in dieser Form verteilt werden, erhöht Standardisierung auch die *Formalisierung* (Aktenmäßigkeit im Sinne Webers).

Weisungen sind als vertikale persönliche Koordination universell verwendbar, setzen aber die Möglichkeit voraus, wenigstens ad hoc einen guten Überblick durch ausreichende Information zu gewinnen; gerade wegen ihrer universellen Einsetzbarkeit besteht die Gefahr einer zu häufigen Nutzung, was leicht zur Informationsüberlastung und zum Entscheidungsstau führt. Programme und Pläne können entlastend wirken, weil sie eine stärkere *Delegation* oder *Dezentralisation* der Entscheidungen ermöglichen, ohne daß die Kontrolle über die Einheitlichkeit der Aufgabenbearbeitung verlorengeht; sie sind dann eine andere Form hierarchischer Koordination. Mit der Größe der Organisationen nimmt daher in der Praxis nicht nur das Ausmaß der Standardisierung, sondern auch das der Delegation zu.

Bei komplexeren Aufgaben ist ebenfalls eine stärkere Delegation gefunden worden, während die Standardisierung geringer ist. Delegation geht hier häufig mit *Selbstabstimmung* einher, die als horizontale wechselseitige Koordination das flexibelste, aber zugleich aufwendigste Koordinationsinstrument ist. Selbstabstimmung kann zwischen Kollegen, benachbarten Abteilungen, in Teams oder in Gremien erfolgen; zur Organisationsstruktur wird sie nur gerechnet, wenn sie formell geregelt ist.

3.4 Organisationsform

Die *Konfiguration*, die das Stengefüge einer Organisation in seiner vertikalen und horizontalen Gliederung beschreibt, wird meist zur Organisationsstruktur gerechnet, gibt aber gleichzeitig wichtige Aspekte der Organisationsform wieder. Die Konfiguration wird gemessen durch die Gliederungstiefe (Anzahl hierarchischer Ebenen) oder die Leitungsspanne (Anzahl der Stellen, die den Führungspersonen direkt unterstellt

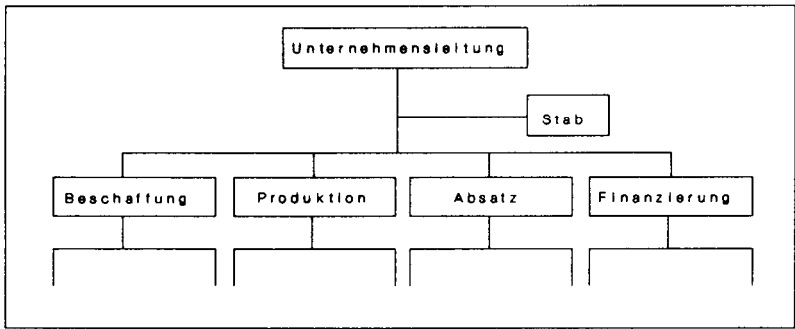
sind) oder die Stellenrelation (Zahlenverhältnis der Führenden zu den Ausführenden). Größere Organisationen weisen eine größere Gliederungstiefe, aber auch eine größere Leitungsspanne und damit eine geringere Stellenrelation auf, was eine Rationalisierung der Führungsfunktion anzeigt. Bei den *Organisationsformen* unterscheidet man Einlinien- und Mehrliniensysteme. Einliniensysteme beruhen auf dem Prinzip der Einheit der Auftragserteilung, d.h. eine untergeordnete Stelle empfängt nur von einer übergeordneten ihre Weisungen und ist nur ihr gegenüber verantwortlich. Dies gilt für die *Funktionale Struktur*, bei der das Hauptgliederungskriterium Funktionen wie z.B. Produktion, Absatz und Verwaltung oder ärztlicher und pflegerischer Dienst sind, ebenso wie für die *Divisionale Struktur* (Spartenorganisation), bei der das Hauptgliederungskriterium am Leistungsobjekt ansetzt, wie z. B. Lacke, Kunststoffe und Fasern oder Chirurgie, Gynäkologie und Orthopädie. Ein Mehrliniensystem ist dagegen in der *Matrixorganisation* verwirklicht, bei der es ein doppeltes Unterstellungsverhältnis nach Funktion (z. B. Absatz) und Sparte (Lacke) gibt, etwa derart, daß das Funktionsmanagement die funktionsbezogene und disziplinarische Weisungsbefugnis hat, während das Spartenmanagement die fachliche Weisungsbefugnis übernimmt (vgl. Abbildung 1). Gegenüber dem Einliniensystem hat das Mehrliniensystem den Vorzug kürzerer Informations- und Abstimmungswege, aber den Nachteil fehlender Gesamtverantwortung. Daß im Mehrliniensystem mehr Konflikte zu erwarten sind, wird eher positiv als Anstoß für vertiefte inhaltliche Auseinandersetzung und bessere Umweltpassung gesehen.

Natürlich gibt es neben diesen «reinen» Organisationsformen viele gemischte Varianten, etwa wenn bei der weit verbreiteten *Linie-Stab-Organisation* neben der funktionsbezogenen Linie auch ein Stab gewisse fachliche Weisungsbefugnisse hat. Eine andere bedeutende Variante ist das *Projektmanagement*, das für die Abwicklung genau abgegrenzter Projekte eingerichtet wird. Der/die Projektmanager/in muß sich dabei um die

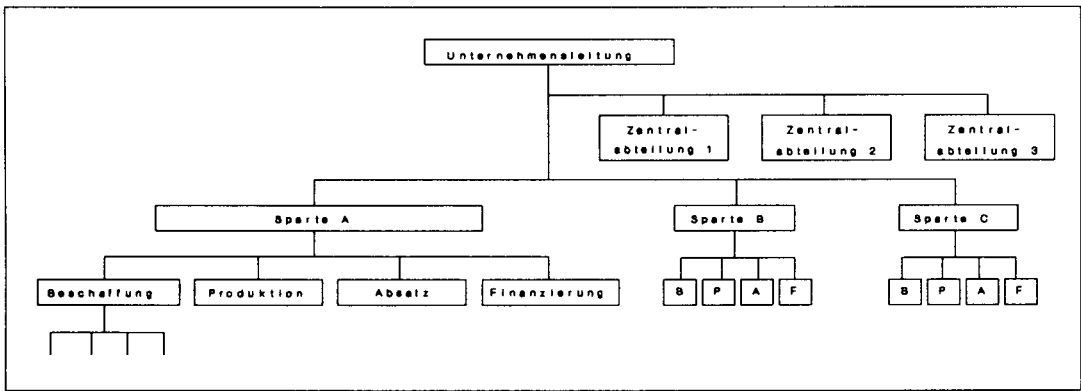
Allokation organisationsinterner Ressourcen (Personen, Sachmittel) bemühen und das Projekt vorantreiben und zum Abschluß bringen. Handelt es sich bei den Projekten um außergewöhnliche Vorhaben wie z.B. die Einführung eines computergestützten Informationssystems, dann überlagert das Projektmanagement die permanente Organisation; werden ständig mehrere Projekte parallel betrieben, dann können sie anstelle der Sparten in eine Projekt-Matrix-Organisation eingegliedert werden.

Die konkret vorfindbaren Organisationsformen spiegeln immer die Ausprägung der beiden Grundprinzipien Spezialisierung und Koordination zugleich wider. Z.B. beinhaltet das Ausmaß der Hierarchisierung, in der sich das Koordinationsinstrument der Weisung ausdrückt, zugleich eine vertikale Spezialisierung. Bei Genossenschaften oder Vereinen wird auf diese vertikale Spezialisierung weitgehend verzichtet, die Mitglieder geben sich durch gemeinsame Beschlüsse ihre Weisungen selbst! In größeren Organisationen sind solche basisdemokratischen Regelungen freilich nur schwer durchzuhalten, weil dadurch nicht nur die Koordination schwieriger wird, sondern auch noch die Erfahrungsvorteile der Spezialisierung verloren gehen. Andererseits verringert sich die Koordinationseffektivität mit zunehmender Hierarchisierung wegen Überlastung und wachsender Unkenntnis der zu koordinierenden Sachverhalte (Offe, 1970) oder, anders gesagt, wegen zu weitgehender Spezialisierung auf die Führungsfunktion zu Lasten der Fachfunktion.

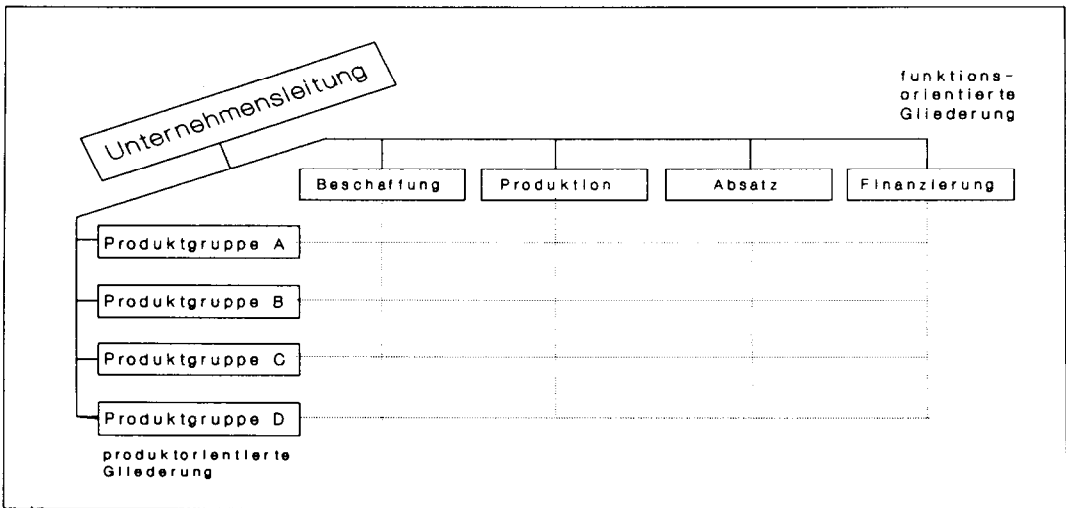
Bei allen Fragen der Organisationsgestaltung wird daher eine optimale Kombination von spezifischem Erfahrungsgewinn (Spezialisierung) und funktionsfähiger Abstimmung (Koordination) bei geringem Aufwand gesucht (Kostenmetapher). Dies geschieht aber nicht unabhängig von Macht und Interessen (Politikmetapher), so daß in der Praxis Organisationsformen oft auch speziell auf die mächtigeren Führungskräfte zugeschnitten werden.



Funktionale Organisation



Divisionale Organisation



Matrix-Organisation bei Produktmanagement

Abbildung 1: Grundstruktur der drei wichtigsten Organisationsformen.

3.5 Technologie

Der Einsatz von technischen Verfahren in der Produktion, wie z.B. des mechanischen Webstuhls oder des Fließbands, hat aufgrund ihrer vielfältigen positiv oder negativ empfundenen Auswirkungen schon immer besonders die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Bei der Erforschung der in Organisationen verwendeten Techniken geht es dabei weniger um die einzelnen Techniken, sondern um Art und Kontext des Technikeinsatzes, d.h. um die jeweilige Technologie. Ein Grundproblem ist dabei die Klassifikation von Technologien. Neben der Auflagenhöhe (Einzel-, Serien- und Massenfertigung) kann man nach der Art der Aufstellung (Werkstatt-, Reihen- und Fließfertigung sowie Prozeßfertigung, wie sie vor allem in der chemischen Industrie vorkommt) oder dem Automatisierungsgrad (Handarbeit, Mechanisierung, Automatisierung, mit weiteren Unterkategorien) einteilen (Kieser & Kubicek, 1983, S. 274ff.). Empirisch sind Art der Aufstellung und Automatisierungsgrad korreliert, während sich mit der Auflagenhöhe keine konsistenten Beziehungen ergeben.

Im Rahmen der Forschungen zur Organisationsstruktur ging man von der Annahme aus, daß sie vor allem von der Produktionstechnologie beeinflusst wird. Ein solcher technologischer Determinismus übersieht jedoch die Erkenntnis des sozio-technischen Ansatzes (vgl. die Organismusmetapher), daß es Freiheitsgrade und unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten bei der (wechselseitigen) Anpassung von technischem und sozialem System gibt (Trist, Higgin, Murray & Pollock, 1963). Zum anderen erkennt dieser Determinismus, daß Führungskräfte die Organisation gestalten und dabei gesellschaftlich geprägte Vorstellungen, Interessen und Machtpotentiale haben und bei der Umsetzung Kompromisse mit den Vorstellungen und Interessen der Arbeitnehmer(vertreter) je nach deren Machtpotential schließen müssen (Politikmetapher). Das Ergebnis unterliegt dann einem Bewährungsprozeß in unterschiedlichen ökonomischen, politischen und sozialen Umwelten

(vgl. Kieser & Kubicek, 1983; Hildebrandt & Seltz, 1987).

Es ist auch fraglich, ob die älteren Forschungen zu Technologie und Organisationsstruktur noch Aussagekraft haben. Denn die Mikroelektronik hat nicht nur die Fertigungstechnologien, sondern auch die Bürotechnologien so verändert, daß vermutlich völlig neue Technologieklassifikationen geschaffen werden müßten. Dabei sind sich alle Beobachter darin einig, daß durch die Mikroelektronik die Gestaltbarkeit des Technikeinsatzes weiter zugenommen hat, daß also z.B. computergestützte Informationssysteme je nach konkreter Auslegung eine weitgehende Zentralisierung oder Dezentralisierung mit sich bringen können. Damit ist der Technikeinsatz weniger von der verwendeten Technik, sondern mehr denn je vom Gestaltungswillen und von sonstigen sozio-ökonomischen Entwicklungen abhängig.

Diese Entwicklungen sprechen derzeit in der Mehrzahl für eine weitere Abkehr von der Maschinenmetapher, d.h. von ausgeprägt bürokratischen Organisationsstrukturen und von extremer Rollenspezialisierung (Kern & Schumann, 1984; Göbel & Schlaffke, 1987; vgl. auch die Tendenzen zur Arbeitsgestaltung in Kapitel 7). Während die schnell erlernbaren Routinearbeiten zunehmend automatisiert werden, ändern sich die meisten anderen Aufgaben laufend aufgrund der wachsenden ökonomischen, technischen und politischen Dynamik, und es entstehen immer neue Aufgaben, so daß die Abspaltung von Routineaufgaben durch geeignete Zerlegung immer schwerer und damit unökonomischer wird. Gleichzeitig zeichnet sich deutlich ab, daß qualifizierte und relativ selbständig entscheidende Arbeitnehmer in organischen Strukturen (2.1) die zunehmende Komplexität von Technologien, Märkten und gesellschaftlichen Entwicklungen besser bewältigen können. Ein Wandel zu weniger hierarchisierten und bürokratisierten Organisationsformen wird begünstigt durch den Wertewandel in der Bevölkerung (vgl. Kapitel 17), er wird aber wohl auch gehemmt durch das Interesse der oberen Führungskräfte am Erhalt ihres Status- und Machtvorsprungs.

3.6 Organisationskultur

Unter Organisationskultur versteht man die von den Mitgliedern geteilten Grundannahmen, Werte und Normen in der Organisation, von denen angenommen wird, daß sie die Gestaltung und Wahrnehmung von Prozeduren, Strategien und Strukturen beeinflussen. Eine Erfassung der Kultur würde sozusagen das innerste Prinzip einer Organisation offenlegen, das die konkreten Erscheinungsformen in ihrer schwer erfaßbaren Vielfalt erheblich beeinflusst. Daher können nicht nur geteilte Werte und Normen, sondern auch Rituale und Zeremonien, der Firmenjargon, die Architektonik, sowie Interpretationen der Belohnungs- und Beförderungspraktiken, der Zentralisierung oder Standardisierung usw. als Indizien für die zugrundeliegende Kultur untersucht werden. Das Konzept der Organisationskultur ähnelt dem älteren Konzept des Organisationsklimas, ist aber stärker auf das Besondere und Typische einer Organisation fokussiert. Zugleich wird hier aber auch ein Methodenstreit angefaßt: Während beim Organisationsklima die Wahrnehmung organisationaler Sachverhalte durch die Mitglieder quantitativ mit strukturierten Fragebögen erfaßt wird (z.B. v. Rosenstiel, Falkenberg, Hehn, Henschel & Warns, 1983) kommen für viele Organisationskulturforscher nur qualitative, interpretative Methoden zur Realisierung ihrer idiographischen Absicht in Frage. Sicher ist das interpretative Paradigma sehr nützlich für die Exploration, Veranschaulichung und Hypothesengenerierung, es eignet sich aber in seiner strikten Form nicht zu Erklärungszwecken (Ebers, 1985). Im übrigen können sich qualitative und quantitative Methoden sowie interpretatives und nomothetisches Paradigma gerade auch in der Organisationskulturforschung gut ergänzen, wie es z. B. Denison (1990) gezeigt hat.

Seine Thesen, die sich in zwei Befragungen und in ergänzenden Fallstudien empirisch einigermaßen bewährt haben, sollen hier beispielhaft berichtet werden. Denison kondensiert aus der vorangehenden Forschung vier Merkmale der Organisationskultur, die

die Effektivität von Organisationen positiv bestimmen: (1) Hohe *Obereinstimmung (consistency)* in Normen, Werten und Anschauungen, d.h. eine stark ausgeprägte Kultur, erleichtert die Konsensbildung und Koordination und ist dabei oft wirkungsvoller und billiger als die strukturellen Koordinationsmittel (vgl. 3.3). (2) Starke *Beteiligung (involvement)* der Mitglieder im Sinne der Identifikation und Motivation, die durch organisatorische Regelungen zur Entscheidungs- und Ergebnisbeteiligung gefördert wird, führt zu besseren Arbeitsergebnissen und verringert die Kontrollkosten. (3) Eine klare, über Formalziele hinausgehende *Bestimmung (mission)* verleiht der Arbeit mehr Sinn und Bedeutung, erleichtert die Identifikation mit der Organisation und ist ein Wegweiser in unstrukturierten Entscheidungssituationen. (4) Hohe *Anpassungsfähigkeit (adaptability)*, die aufgrund der wachsenden Umweltdynamik immer wichtiger wird, beinhaltet die Fähigkeit, externe und interne Änderungen wahrzunehmen, ihre Bedeutung zu erkennen und flexibel zu reagieren. Unbürokratische Strukturen sind dafür vorteilhaft.

Diese vier Eigenschaften einer effizienten Kultur lassen sich nach ihrem inhaltlichen und dynamischen Bezug in ein Vier-Felder-Schema einordnen (Abbildung 2): Übereinstimmung und Beteiligung beschreiben den Bezug der Organisation nach innen, Bestimmung und Anpassungsfähigkeit den Bezug nach außen. Übereinstimmung und Bestimmung sind richtungsweisend und verleihen der Organisation Stabilität; Beteiligung und Anpassungsfähigkeit verleihen Flexibilität und erleichtern den organisationalen Wandel. Mit hohen Ausprägungen in allen vier Merkmalen lassen sich auch die zunächst widersprüchlichen Anforderungen nach Stabilität und Flexibilität vereinbaren: Gerade bei einer stark ausgebildeten Kultur besteht die Gefahr, daß Umweltänderungen kognitiv abgewehrt werden, die nicht ins Bild der Organisation von sich und ihrer Umwelt passen, und daß die Bestimmung der Organisation und ihre konkreteren Ziele der veränderten Situation nicht angepaßt werden. Beteiligung ermöglicht demgegenüber im-

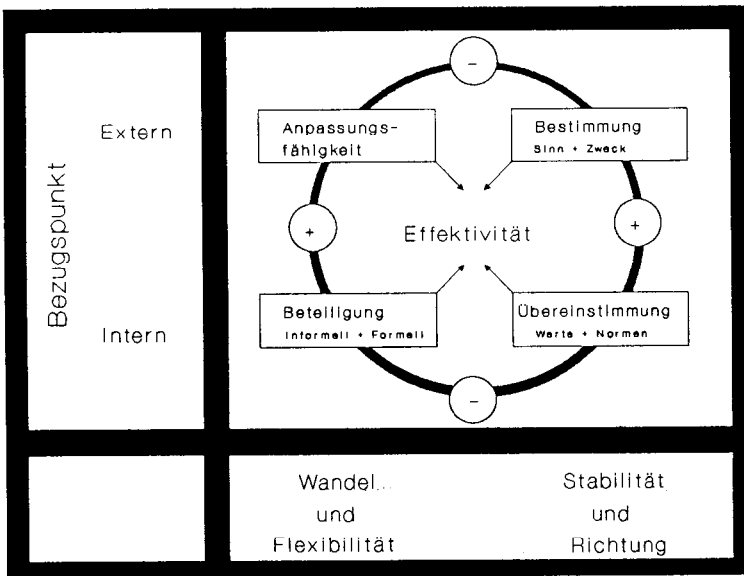


Abbildung 2: Organisationskultur und Effektivitätsbedingungen (nach Denison, 1990).

Die Kulturfaktoren lassen sich gut (+) oder schlecht (-) zusammen realisieren.

mer wieder einen gewissen Pluralismus und zusammen mit der Anpassungsfähigkeit eine unvoreingenommene Situationsbeurteilung und flexiblere Reaktionen.

4. Prozeßbeschreibungen der Organisation

Obwohl es schwierig ist, Zustandsbeschreibungen einer Organisation von den organisationalen Prozessen zu trennen (vgl. die Zieldiskussion in 3.1), schafft eine analytische Trennung doch mehr Klarheit. Daher werden nun die wichtigsten Prozeßkonzepte dargestellt.

4.1 Entscheidungsprozesse

Die Erforschung organisatorischer Entscheidungsprozesse hat sich in Auseinandersetzung mit dem ökonomischen *Modell rationaler Entscheidungen* entwickelt. In ihm wird angenommen, daß ein Entscheider eine eindeutige, unveränderbare Präferenzordnung besitzt, alle Alternativen und deren (ungefähre) Konsequenzen kennt und die Entscheidung darin besteht, die Alternative auszuwählen, die ihm, gemessen an seinen Präferenzen, den größten Nutzen bringt. In

ökonomischen Modellen wurden und werden Organisationen oft wie individuelle Entscheider behandelt; genauer betrachtet setzt dies voraus, daß die organisatorischen Ziele eindeutig und von allen geteilt sind. Dies trifft jedoch empirisch kaum zu, wie wir oben (3.1) bereits gesehen haben. Es ist aber auch logisch widersprüchlich: Da ökonomische Rationalität von der Maximierung des eigenen Nutzens ausgeht und Menschen in Organisationen unterschiedliche Präferenzen haben, lassen sich diese nicht in eine einheitliche organisatorische Zielfunktion abbilden. Selbst Annäherungen an das Rationalitätsmodell dürften daher selten vorkommen.

Eine sozialpsychologisch eher denkbare Umsetzung der Rationalität eines Entscheiders in organisatorische Rationalität findet sich in der idealtypischen *Konzeption der Bürokratie* von Weber (1921). Hier muß nicht angenommen werden, daß die Ziele von allen geteilt werden; sie werden vielmehr von der Spitze der Organisation aus nach unten durchgesetzt mit Hilfe von Anweisungen und autorisierten Programmen; ihre Einhaltung wird aufgrund der Aktenmäßigkeit aller Vorgänge kontrollierbar. Die Organisationsspitze kennt ihre Ziele und überblickt mit Hilfe von fachlich geschulten Stäben und erfahrenen Linienvor-

Tabelle 1: Entscheidungsmodelle (in Anlehnung an Pfeffer, 1981, S.31).

Modell Dimension	Rationalität	Bürokratie	Adaptives Problem-lösen	Politik	Organisierte Anarchie
Ziele, Präferenzen	Eindeutig, konsistent, von allen geteilt	Eindeutig, von oben nach unten durchgesetzt	Mehrdeutig, präzisierbar, modifizierbar	Unterschiedlich, zum Teil verdeckt	Vage, nachträglich konstruiert
Fakten, Zusammenhänge	Weitgehend bekannt	Der Spitze weitgehend bekannt oder zur Kenntnis gebracht	Vereinfachtes Abbild der Realität wird erstellt	Unterschiedliche interessengefärbte Überzeugungen	Unklar, divergierende Deutungen
Macht und Kontrolle	Unnötig, da Sachlogik	Anweisungen, autorisierte Programme, Aktenmäßigkeit	Organisationshierarchie korrespondiert mit Problemhierarchie	Interessengruppen, Koalitionen	Dezentral, prozeßgebunden
Entscheidungsprozeß	Geordnet: Sachbezogene Rationalität	Geordnet: Prozedurale Rationalität	Weitgehend geordnet: Adaptive Rationalität	Interessengesteuert durch oder gegen die Ordnung	Ungeordnet
Normvorstellung	Optimierung, Effizienz, Perfektion	Erfahrung, Ordnung, Stabilität	Überwindung individueller Rationalitätsbeschränkungen	Im Zweifel gewinnt der Stärkere, muß sich aber bewähren	Spiel, Zufall, Selbstorganisation

gesetzten die wesentlichen Fakten. Dieses Bild von Entscheidungsprozessen macht verständlich, warum Weber die Bürokratie als die formal rationalste Form der Herrschaftsausübung bezeichnet hat.

Das Bürokratiemodell ist nicht so unrealistisch wie das Rationalitätsmodell; für Organisationen bzw. organisationale Situationen in stabiler Umwelt kann es eine brauchbare Annäherung sein (siehe 2.1). Es verlangt jedoch insgesamt von der Leitung der Organisation ein ungewöhnliches Ausmaß an Informationsverarbeitung und an Machtkonzentration. Ein Überblick über die beiden Modelle findet sich - zusammen mit drei weiteren Entscheidungsmodellen - in der in Anlehnung an Pfeffer (1981, S.30f.) erstellten Tabelle 1. Eine grundlegende Kritik an diesen Modellen und eine realistische Gegenkonzeption wurden erstmals im Rahmen der Problemlösungsmetapher erarbeitet (Simon, 1947; March & Simon, 1958; Kirsch,

1977). Das individuelle Entscheidungs- bzw. Problemlösungsverhalten wird dabei aufgrund der begrenzten Informationsverarbeitungskapazität des Menschen als *«beschränkt rational»* gekennzeichnet. (Herbert A.Simon, der «Vater» der modernen Problemlösepsychologie, hat für die Ausarbeitung dieser Konzeption 1978 den Nobelpreis für Ökonomie bekommen.) Die *«bounded rationality»* äußert sich darin, daß Probleme zunächst oft nicht erkannt oder geleugnet werden, daß die Problemdefinition und Zielvorstellungen erst im Laufe der Problemlösungsbemühungen entwickelt werden, daß ihnen ein vereinfachtes Bild der Realität zugrundeliegt, daß nur wenige Alternativen gesucht werden, daß befriedigende anstelle von besten Lösungen angestrebt werden und daß notfalls das Anspruchsniveau gesenkt wird, um zu einer gangbaren Lösung zu kommen. Neuere Untersuchungen haben noch weitere Begrenzungen gegenüber dem

ökonomischen Rationalitätsideal feststellt, wobei zunehmend auch sein Wert als normatives Ideal in Frage gestellt wird (Einhorn & Hogarth, 1981).

In dem von March und Simon (1958) entwickelten *Modell des adaptiven Problemlösens* können Organisationen mit Hilfe einer geeigneten Struktur die individuellen Rationalitätsbeschränkungen weitgehend überwinden: (a) Bei geschickter Arbeitsteilung bzw. Spezialisierung müssen alle nur überschaubare Teilprobleme lösen. (b) Das gilt auch für die hierarchische Koordination: je höher der hierarchische Rang und je breiter das zu überblickende Problemfeld, umso stärker wird dessen kognitive Repräsentation auf die Hauptmerkmale des Problems vereinfacht. (c) Für sich wiederholende Probleme werden aus der eigenen Erfahrung und durch Nachahmung der Problemlösungen anderer Organisationen Programme entwickelt, die zum einen brauchbare Problemdefinitionen und gute Lösungsmuster beinhalten und zum anderen die höheren Hierarchieebenen entlasten. (d) Innovationen im Sinne der Änderung oder Neuentwicklung einzelner Programme erfolgen durch Spezialisten, die sich auf lokale Verbesserungen beschränken und keine umfassende Optimierung versuchen. (e) Da Organisationen wie Individuen nicht optimale, sondern nur befriedigende, durch veränderbare Anspruchsniveaus definierte Lösungen anstreben und da die bestehenden Probleme nicht gleichzeitig, sondern nacheinander angegangen werden, verringert sich der Such- und Kalkulationsaufwand auf ein bewältigbares Maß.

Im Modell des adaptiven Problemlösens gelingt damit der Brückenschlag von einer konsequenten Betonung der Grenzen menschlicher Rationalität zur organisationalen Bewältigung komplexer Probleme. Organisationsstruktur und Entscheidungsprozesse sind zwei Seiten derselben Medaille «Organisation»: Die Organisationsstruktur ist die Gesamtheit der relativ stabilen Verhaltensmuster, die die Komplexität soweit reduzieren, daß sie durch Entscheidungsprozesse bewältigt werden kann. Umgekehrt können einzelne Aspekte der

Organisationsstruktur in Entscheidungsprozessen als nicht mehr geeignet zur Problembewältigung angesehen und geändert werden. Auf diese Weise wird adaptive organisationale Rationalität möglich (vgl. auch Quinn, 1988).

Zu wenig beachtet wird im Modell des adaptiven Problemlösens jedoch das Wechselspiel zwischen Einzelinteressen und Entscheidungsprozessen sowie die systematische Verzerrung der menschlichen Informationsverarbeitung zugunsten eigener Wünsche (siehe auch 4.2: Information und Kommunikation). Dies muß zu vermehrten Verständigungsproblemen, Konflikten und Machtanwendungen führen, die im *Politikmodell* ins Zentrum der Betrachtung rücken. Unter Politik in Organisationen wird hier die «autoritative Allokation knapper Ressourcen» verstanden (Easton, 1965; zum Überblick: Scholl, 1992b). Gemeint sind damit bindende Entscheidungen über die Strategien und Ziele der Organisation, über die Zuteilung von Ressourcen zur Bewältigung organisationaler Aufgaben (z.B. Budgetierung, Investitionsanträge), über die Verteilung von Belohnungen und Belastungen (z. B. Beförderungen, Kündigungen) und über die Veränderung der Macht- und Entscheidungspositionen, mit denen die zukünftige Allokation beeinflusst werden kann (Reorganisationen aller Art). Deutlich zeigen sich in dieser Erläuterung die beiden Grundprobleme organisationalen Handelns (s. 1.2-1.4): das Entscheidungs- bzw. Herrschaftsproblem und das Verteilungsproblem.

Im Sinne der Definition sind Entscheidungsprozesse unpolitisch, wenn die zugrundeliegenden Werte bereits autorisiert sind (Kirsch, 1990). Daher sind die zentralen Entscheidungen immer politisch, aber es lassen sich auch nachgeordnete Entscheidungen politisieren, indem die autorisierten Werte offen oder verdeckt in Frage gestellt und verändert werden. In vielen Feldstudien wurde gezeigt, wie persönliche Ziele und Gruppeninteressen brisante Entscheidungen beeinflussen, welche Taktiken und Machtmittel dabei eingesetzt werden und inwieweit damit funktionale oder dysfunktio-

nale Folgen für die Organisation verbunden sind. Die Politisierung ist dann besonders stark, wenn wichtige Interessen auf dem Spiel stehen, viele involviert sind, die wechselseitige Abhängigkeit groß ist, die verfolgten Ziele inkompatibel erscheinen und die Ressourcen knapper sind als sonst (Pfeffer, 1981; Küpper & Ortmann, 1988; Scholl, 1992b). Die alte Rationalitätsfrage bekommt mit dem Politikmodell eine neue Wendung: Wenn es keine vorweg feststehenden organisationalen Ziele gibt und die Bedingungen, an die sich eine Organisation adaptiert, in gewissem Umfang gewählt werden können, dann muß auch Rationalität politisch analysiert werden: Rational (wenn überhaupt) für wessen Ziele?

Die weitestgehende Abkehr vom Rationalitätsgedanken haben Cohen, March und Olsen (1972) mit dem *Modell der organisierten Anarchie* vollzogen. Es gilt für Organisationen mit ungeklärten und inkonsistenten Präferenzen, wenig verstandenen Arbeitsmethoden und wechselnder Entscheidungsbeteiligung. Universitäten werden nach Fallstudien als Prototyp organisierter Anarchien angesehen; aber auch für andere öffentliche Organisationen, für illegitime Organisationen und für viele Situationen in Betrieben und Verwaltungen wird dieses Modell als gültig betrachtet. Organisationen werden als Ansammlung von Entscheidungsgelegenheiten verstanden, die mit Mülleimern verglichen werden, in die wechselnde Entscheider Probleme und Lösungsideen werfen. Der Ausgang von Entscheidungsprozessen hängt dann davon ab, welcher «Müll» an Problemen und Lösungen zur Zeit produziert wird, welche Mülleimer (Entscheidungsgelegenheiten) gerade verfügbar sind, welchen Müll sie aufgrund ihrer Etikettierung abbekommen und wie schnell dieser beseitigt wird, so daß neue Probleme angegangen werden können.

Im Modell der organisierten Anarchie können verfügbare Lösungen ebenso gut Problemdefinitionen hervorrufen, wie Probleme Lösungsideen anregen können; wenn z. B. in einer Behörde zu entscheiden ist, wie auf die gestiegene Zahl von Beschwerden über die Paßstelle reagiert werden soll, dann

wird ein Computerfachmann vermutlich das Problem veralteter Computer oder schlechter Software entdecken, während der psychologisch geschulte Personalmann eher das Problem mangelnder Bürgernähe diagnostiziert. Ebenso können Entscheidungen mit unterschiedlichen Problemen aufgeladen werden, so daß auch ihre Bedeutung jeweils eine andere ist; wenn in einer Fakultät zusätzlich Mittel an die Institute zu verteilen sind, dann können Verfechter einer Curricularreform ihre Reformideen mit der Verteilung verknüpfen oder verfeindete Mitglieder eines Instituts getrennte Zuweisungen als ersten Schritt zur Teilung in zwei unabhängige Institute beantragen.

Die Autoren haben dieses Modell in sehr abstrakter Form per Computer simuliert und dabei Ergebnisse erhalten, die gut zu ihren Untersuchungen über Entscheidungsprozesse an Universitäten passen (March & Olsen, 1976): Probleme werden in der Mehrzahl der Fälle nicht gelöst, sondern eher ignoriert oder auf andere Gelegenheiten verschoben. Entscheider und Probleme treffen sich immer wieder bei neuen Entscheidungsgelegenheiten. Die Ergebnisse sind, gemessen an verschiedenen Gütekriterien, sehr von spezifischen Konstellationen zeitlicher Abfolge und angenommener Zuständigkeiten abhängig, so daß sich keine generell befriedigende Organisationsstruktur finden läßt. Immerhin werden auch in organisierten Anarchien Entscheidungen getroffen und einige Probleme gelöst.

Wie gut beschreiben diese fünf verschiedenen Modelle organisationale Entscheidungsprozesse? In einer Auswertung von 43 Fallstudien zu Innovationsprozessen in Unternehmen fand Politt (1990) daß 28 Fälle (65%) dem Politikmodell entsprachen, wovon zehn Fälle mit adaptivem Problemlösen und neun Fälle mit organisierter Anarchie verbunden waren. Adaptives Problemlösen war für insgesamt 18 Fälle (42%) charakteristisch (dabei zehnmal mit Politik- und einmal mit Bürokratiemodell verbunden). Sieben Fälle entsprachen dem Bürokratiemodell (davon einmal mit Adapt. Problemlösen), und nur ein Fall glich dem Rationalitätsmo-

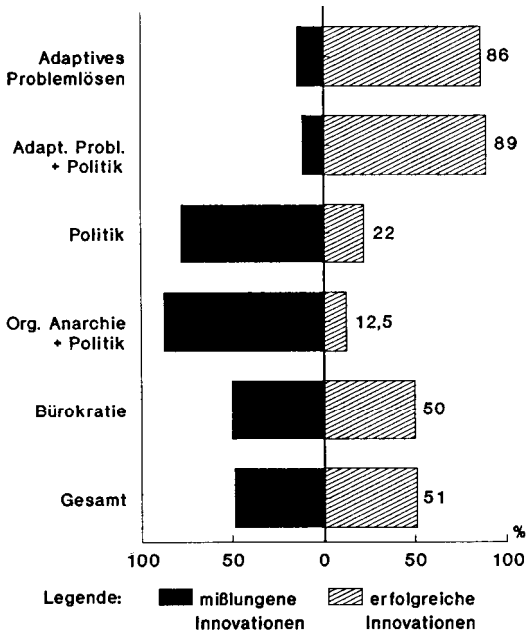


Abbildung 3: Der Erfolg der nach Entscheidungsmodellen gegliederten Innovationsprozesse.

dell (vgl. auch Scholl, Hoffmann & Gierschner, 1993).

Gibt es auch Unterschiede im Erfolg zwischen den verschiedenen Entscheidungsmodellen? Erfolgreich waren fast alle Fälle des adaptiven Problemlösens (vgl. Abbildung 3) gerade auch die mit Politik verbundenen, während die Fälle reiner Politik und die der Kombination von Politik und organisierter Anarchie fast durchweg Mißerfolge waren. Die sechs rein bürokratischen Innovationen waren je zur Hälfte erfolgreich bzw. erfolglos. (Bei den zwei Einzelfällen -Bürokratie-Adapt. Probl.-Modell, Rationalitätsmodell - hat eine Auswertung keinen Sinn; sie wurden hier weggelassen.)

In einer Fragebogenerhebung zu 150 strategischen Entscheidungen in privaten und öffentlichen Betrieben haben Hickson, Butler, Cray, Mallory und Wilson (1986) ein duales Prozeßmodell aufgestellt, das Entscheidungsprozesse aus der Komplexität der behandelten Probleme wie im Modell des adaptiven Problemlösens und der Politisierung der Interessen wie im Politikmodell erklärt. Die Studie von Hickson et al. (1986) bringt viele weiterführende Ergebnisse, auf

die hier leider nicht eingegangen werden kann; auf jeden Fall bestätigt sie die Bedeutung des adaptiven Problemlösens und der Politik für bedeutsame organisationale Entscheidungsprozesse. Für die einfacheren, untergeordneten Entscheidungsprozesse eignen sich zum Teil das Bürokratie- und das (gelockerte) Rationalitätsmodell, die jedoch auch als Unterfälle adaptiven Problemlösens aufgefaßt werden können. Darüber hinaus gibt es Fälle, in Universitäten vielleicht häufiger als in Betrieben, die die Merkmale einer organisierten Anarchie aufweisen.

4.2 Information und Kommunikation

Entscheidungsprozesse sind in ihrer Qualität abhängig von Informationen über die externen und internen Funktionsbedingungen der Organisation, die in der Regel arbeitsteilig beschafft werden, so daß ein beträchtlicher Teil der organisationalen Informationsverarbeitung durch Kommunikation erfolgt. Das wird besonders deutlich aus Studien zur Arbeit von Führungskräften, die zeigen, daß deren Tätigkeit weitgehend aus Kommunikation besteht, vor allem aus mündlicher Kommunikation.

Neuberger (1990, Kapitel 6.4) gibt einen Überblick über verschiedene solcher Studien. Danach setzt sich der Arbeitstag eines Managers aus sehr vielen kurzen Episoden zusammen: es sind ca. 50 pro Tag, von denen die Hälfte kürzer als sechs Minuten ist. Bei den meisten Episoden handelt es sich um mündliche Kontakte mit Untergebenen (ca. 40% der Kontaktzeit), Kollegen (ca. 16%) Vorgesetzten (ca. 14%) oder Externen (ca. 30%), die zudem meist ungeplant, ad hoc zustandekommen. Mündliche Kommunikation nimmt im Durchschnitt der von Neuberger referierten Studien ca. 70% der Arbeitszeit in Anspruch, wobei die Spannweite von 26% bis 97% reicht. In einer neueren deutschen Studie von Müller-Böling, Klautke und Ramme (1989) betrug der Anteil mündlicher Kommunikation 40% in der Organisation und 12% außerhalb; schriftliche Information und Kommunikation hatten mit

Womit Manager ihre Arbeitszeit verbringen

Kommunikation

40%

Offizielle Sitzungen

8%

Besprechungen

19%

Telefonate

13%

Am Schreibtisch

38%

Eingangspost

8%

Ausgangspost

7%

Erstellung Schriftstücke

11%

Vorlagen lesen

11%

Auf Tour

22%

Arbeitsessen

5%

Gremien

3%

Tagungen

3%

Vorträge

1%

Reise-/Fahrzeiten

10%

Abbildung 4: Arbeitsaufteilung von Führungskräften (aus Müller-Böling et al., 1989).

38% hier eine relativ große Bedeutung (Abbildung 4).

Mündlich oder schriftlich, Kommunikation spielt in Organisationen eine immer zentralere Rolle, je mehr durch Mechanisierung und Automation körperliche Arbeit an Bedeutung verliert. Während die spezialisierten Teiltätigkeiten zunehmend aus Aktivitäten der Informationsverarbeitung bestehen,

erfordert deren Koordination fast zwangsläufig immer intensivere Kommunikation. Z.T. wird das über die Organisationsstruktur und ihre Koordinationsmechanismen der Weisung, Programmierung, Planung und formellen Selbstabstimmung abgewickelt (vgl. 3.4), aber ein beträchtlicher Teil erfolgt durch informelle bzw. unregelmäßige Kontakte, weil die Verschiedenartigkeit der zu bewältigenden Aufgaben (systemtheoretisch als Varietät oder Komplexität bezeichnet) keine dauerhafte Regelung zulässt. Die Kommunikationsstruktur weicht daher oft erheblich von der Organisationsstruktur ab (O'Reilly & Pondy, 1979). Dies erzeugt allerdings wachsenden Druck, die Organisationsstruktur wieder mehr in Einklang mit der Kommunikationsstruktur zu bringen.

Information und Kommunikation werden zunehmend technisch unterstützt. Die elektronische Datenverarbeitung (EDV) gehört an immer mehr Arbeitsplätzen zum selbstverständlichen Werkzeug - mit einer Fülle von Anwendungen, die hier nicht aufgezählt werden können. In bezug auf schriftliche Kommunikation werden Briefe und Telex von den sehr viel komfortableren Fernkopierern (Telefax) und elektronischen Briefen (E-Mail) sowie der damit möglichen Computerkonferenz abgelöst. Die Möglichkeiten mündlicher Kommunikation werden sich vom Telefon zunehmend auf Bildfernsprechen und Videokonferenzen erweitern. Durch diese Formen der Telekommunikation lassen sich Zeit und Geld für direkte Treffen sparen, was eine Ausweitung der Kommunikationszeit, -häufigkeit und -reichweite ermöglicht. Die Beteiligten werden dadurch mit mehr und unterschiedlicheren Ideen konfrontiert, was ihre geistige Produktivität erhöht (Kerr & Hiltz, 1982). Freilich müssen mehr Information und Kommunikation nicht zwangsläufig zu einem besseren Situationsverständnis und zu besseren Entscheidungen führen; oft ergibt sich daraus lediglich eine Informationsüberlastung. Die Qualität von Information und Kommunikation in Organisationen ist unter dem Stichwort «Informationspathologien» (Wilensky, 1967) untersucht worden. Das Vorliegen einer Informationspathologie

wird nicht an dem fiktiven Ideal vollkommener Rationalität gemessen, sondern es geht um vermeidbare Fehler, d.h. um produzierbare Informationen, die nicht produziert wurden, um beschaffbare Informationen, die nicht beschafft wurden, um vorhandene Informationen, die nicht oder nur verzerrt übermittelt wurden, und um kommunizierte Informationen, die falsch verstanden oder nicht verwendet wurden (vgl. zum folgenden Scholl, 1992a).

Zu den individuellen Informationspathologien zählen *unzureichende Grundkenntnisse* für die Bewältigung technischer, organisationaler und umweltbezogener Änderungen, die aus mangelnder Aus- und Fortbildung resultieren, und *Betriebsblindheit* aufgrund einer Einkapselung in eine gleichbleibende Aufgabenumgebung, die durch breitere Ausbildung, Aufgabenwechsel und abteilungsübergreifende Teamarbeit zu vermeiden wäre. Diese beiden Informationspathologien führen oft auch zu *mangelnder Informationsnachfrage*, weil die Betroffenen gar nicht wissen, welche Informationen sie brauchen, und zu *Informationsüberlastung*, weil die Differenzierung und Integration der eigenen Kenntnisse bzw. die kognitive Komplexität nicht ausreichen, um die hereinströmenden Informationen schnell zu bündeln und zu gliedern. *Selbstkonzept-bedingte Verzerrungen* ergeben sich aus selektiver Aufmerksamkeit und Informationsverarbeitung in bezug auf das, was kognitiv besser zum Selbstbild, affektiv (emotional) besser zum Selbstwertgefühl und konativ (intentional) besser zu den Selbstverpflichtungen oder Identitäten paßt. Ein Beispiel dafür ist die menschliche Neigung, das eigene Handeln zu rechtfertigen, wenn sich ein Fehlschlag abzeichnet, wobei die Bemühungen oft in die falsche Richtung verstärkt werden in der Hoffnung, daß es doch noch klappt. Da Menschen nie vor solchen Selbstkonzept-bedingten Verzerrungen gefeit sind, kann diese Informationspathologie nur durch kritische und vertrauensvolle Diskussion abgemildert werden, was eine entsprechende Organisationskultur voraussetzt.

Durch Kommunikation kann sich ein enormer Wissenszuwachs ergeben, indem Lük-

ken erkannt, Einseitigkeiten ausgeglichen, neue Ideen angeregt sowie unzulässige Verallgemeinerungen korrigiert werden. Daß dies in der Praxis oft so wenig funktioniert, liegt an einer Reihe von interaktionsbezogenen Informationspathologien: Aufgrund der Neigung, die eigene Meinung nur bei Gleichgesinnten zu überprüfen (Festinger, 1954), findet oft ein sehr *eingeschränkter Meinungs Austausch* statt. Bei grundlegenden Meinungsverschiedenheiten wird die Diskussion schnell beendet; zur Rechtfertigung schreibt man im Sinne Selbstkonzept-bedingter Verzerrungen den anderen geringe Kompetenz oder fragwürdige Motive zu. Ebenso lassen sich die Vorteile der Spezialisierung oft nicht realisieren, weil die Konzepte und Denkkategorien zu verschieden sind; es kommt zum *Unverständnis zwischen Spezialisten*. Im Kreis von Gleichgesinnten werden vorhandene Meinungsunterschiede aufgrund eines Harmoniebedürfnisses oft nicht ausdiskutiert; stattdessen führt ein *Korpsgeist* («groupthink», Janis, 1972; vgl. auch Kapitel 11) zu sachlich und moralisch fragwürdigen Entscheidungen. Eine Erhöhung der kognitiven Komplexität der Beteiligten, ein geeignetes Diskussionsstraining (z.B. Hall, 1971) und eine pluralistische Organisationskultur sind mögliche Gegenmittel. Am bekanntesten sind aus der Organisationsliteratur die *hierarchiebedingten Verzerrungen*, wo von unten nach oben negative Ereignisse verschwiegen oder beschönigt werden, um nicht dafür bestraft zu werden, und von oben nach unten Informationen zurückgehalten werden, um den Machtvorsprung zu sichern. Ähnliche *macht- und interessenbedingte Verzerrungen* gibt es auch bei nichthierarchischen Kommunikationsprozessen, etwa wenn abweichende Meinungen durch Konformitätsdruck angeglichen oder ausgegrenzt werden oder wenn Informationen zur besseren Durchsetzung eigener Interessen zurückgehalten oder verfälscht werden. Die Wahrscheinlichkeit solcher Verzerrungen, die prototypisch für die Politikmetapher sind, steigt mit der Betonung von Hierarchieunterschieden und der dadurch verstärkten Konkurrenz um höhere Positionen.

Informationspathologien können schließlich auch durch bestimmte Wissensdoktrinen entstehen, also durch Auffassungen darüber, was «gutes» Wissen ist. Manchmal wird z. B. ein *naiver Realismus* vertreten, nach dem alles, was den Namen «Wissen» verdient, eindeutig und beweisbar ist. Diese Auffassung fördert das Schwarz-Weiß-Denken; abweichende Überzeugungen lassen sich dann fast nur noch mit Dummheit, Verblendung oder Bösigkeit erklären, was zum Abbruch sinnvoller Diskussion führen muß. Mit einem naiven Realismus verbindet sich oft eine *Überbetonung von «Fakten»* gegenüber Interpretationen sowie eine *Überbewertung von quantitativen Aussagen* gegenüber qualitativen, wobei nicht gesehen wird, daß Fakten und Zahlen soziale Konstruktionen sind und ihre Bedeutung erst durch den Interpretationskontext gewinnen. Vielfach werden auch *Erkenntnis und Erfahrung gegeneinander ausgespielt*, d.h. man setzt einseitig entweder auf deklaratives, mitteilbares Wissen (knowing that) wie z.B. die neuesten Lehrmeinungen oder auf altbewährtes prozedurales Wissen (knowing how), obwohl beide notwendig sind. Natürlich lassen sich durch Information und Kommunikation nicht alle Probleme lösen; der Erkenntnisgewinn durch ausprobierendes Handeln ist oft größer als durch zusätzliche Überlegungen, die leicht zur *«Paralyse durch Analyse»* führen können.

Zur Verringerung solcher Informationspathologien erscheint eine Organisationsstruktur (vgl. 3.3) mit geringerer Rollenspezialisierung bzw. komplexeren Aufgabenschnitten und einem relativ hohen Maß an Selbstabstimmung im Verhältnis zur hierarchischen Koordination durch Weisung geeignet, eine Organisationsform (3.4) mit kleineren, relativ selbständigen Organisationseinheiten, wie es bei der Spartenorganisation und beim Projektmanagement gegeben ist, und eine Organisationskultur mit hoher Übereinstimmung und starker Beteiligung (3.6). Auf diesen letzten Aspekt der Beteiligung, die am besten durch die Organisationsverfassung (3.2) abgesichert wird, soll im folgenden näher eingegangen werden.

4.3 Führung und Partizipation

Entscheidungsprozesse und die dazu notwendige Information und Kommunikation sind in Organisationen ohne ein Mindestmaß an Führung nicht organisierbar. Auch wenn Führung ein ideologisch belasteter und in der Vielfalt der verwendeten Bedeutungen oft sehr schillernder Begriff ist, wäre es unzumutbar, ihn vermeiden zu wollen. Zum einen ist er zur ersten Verständigung mit Praktikern nützlich, zum anderen wäre ein alternativer Begriff, auch wenn er sich in der Wissenschaft durchsetzen ließe, bald genauso vieldeutig (vgl. Abschnitt 4.1 in Kapitel 11). Daher soll ihm hier nur das Schillernde genommen werden.

Führung wird meist als zielorientierte Beeinflussung - oft mit dem Zusatz: in Gruppen - verstanden (siehe die Definitionsbeispiele bei Neuberger, 1990, S. 5). Da jedoch jede Interaktion zielorientierte Beeinflussung beinhaltet, greifen solche Definitionen zu kurz, es sei denn, man versteht zielorientiert implizit sehr viel enger - wie wohl die meisten dieser Autoren - als auf die Ziele der Organisation bezogen. Da diese Ziele jedoch oft erst das Ergebnis organisationaler Entscheidungsprozesse sind (siehe 3.1), könnte man viele Aktivitäten nicht aus sich selbst heraus, sondern erst im Nachhinein als Führungsaktivitäten oder als sonstige (illegitime ?) Beeinflussung klassifizieren, wobei dann aufgrund komplizierter Ziel-Mittel-Beziehungen oft nicht einmal das klar entscheidbar wäre. Zweckmäßiger ist es, jede sich auf andere Personen beziehende Disposition, d. h. jeden *Akt personaler Koordination* als Führungsaktivität zu definieren. Formelle Führung liegt dabei vor, wenn diese Koordination durch Weisungsbefugnisse wie z. B. bei Vorgesetzten erfolgt, informelle Führung, wenn dies nicht organisatorisch geregelt ist (vgl. jedoch die hiervon abweichende Auffassung in Kapitel 11).

Wie in der Einleitung ausgeführt, haben alle Organisationen ein Herrschaftsproblem, da eine Zusammenlegung von Ressourcen (das Definitionsmerkmal von Organisationen) nur dann sinnvoll ist, wenn sie auch zusammen, d.h. so weit wie möglich einheitlich,

disponiert werden. Da die Einheitlichkeit der Disposition sich nicht ein für allemal erledigen läßt, konkretisiert sich das Herrschaftsproblem in vielfältigen Führungsaktivitäten, die mit zunehmender Organisationsgröße von einer wachsenden Zahl von Personen vorgenommen werden (müssen). Zum Teil werden diese Führungsaktivitäten im Rahmen spezialisierter Vorgesetztenpositionen ausgeübt, zum Teil übernehmen aber auch andere Personen mit oder ohne formelle Befugnisse solche dispositiven, koordinierenden Aufgaben; eine Zusammenfassung dieser Ergebnisse findet sich in Kapitel 11 (Abschnitt 4) dieses Buches. Auch die Zahl der an Führungsaktivitäten Beteiligten kann variieren: Manchmal ist es bei einem bestimmten Entscheidungsproblem nur einer, oft sind es aber auch mehrere, die gemeinsam disponieren. Die Verbreiterung der Führungs- und Entscheidungsbasis zugunsten gemeinsamer Disposition ist unter dem Stichwort «Partizipation» in der Literatur ebenfalls viel behandelt worden (zusammen mit und unabhängig von der Führungsforschung); einige wichtige Aspekte dieser Debatte sollen im folgenden dargestellt werden.

Partizipation heißt zunächst einfach Entscheidungsbeteiligung. Sie ist aus drei Gründen ein brisantes Dauerproblem jeder Organisation: (1) Die meisten Organisationen sind größer als Kleingruppen, woraus folgt, daß sich nicht alle Mitglieder an allen Entscheidungen beteiligen können, weil Zeit, Spezialwissen und Motivation dazu fehlen (Scharpf, 1970). Daraus folgt jedoch weiter, daß mit abnehmender Entscheidungsbeteiligung die Gefahr wächst, daß die Bedürfnisse und Interessen der Nichtbeteiligten ignoriert oder mißachtet werden. (2) Entscheidungsrechte sind das wichtigste Machtpotential in Organisationen. Da die Neigung, Macht zu teilen, bei den meisten Machthabern sehr gering ist (Kipnis, 1976) fällt die tatsächliche Entscheidungsbeteiligung meist noch viel geringer aus als sie unter Berücksichtigung des ersten Punktes sein könnte: die Untergebenen werden unmündig gemacht. Diese wechselseitige Dynamik hat Michels (1911) als ehernes Gesetz der Oli-

garchie bezeichnet, nach dem große Organisationen zwangsläufig von wenigen beherrscht werden. (3) Die Machtkonzentration an der Spitze führt sehr leicht dazu, daß das Wissen und die Fähigkeiten der Untergebenen nicht mehr oder zu wenig genutzt werden, so daß die weitere Oligarchisierung geringere Effektivität bedeutet (Offe, 1970). In diesem Problemkontext wird mehr Partizipation als Mittel betrachtet für unterschiedliche Zwecke: zum Abbau von Herrschaft von der sozialistischen Tradition, zur Selbstentfaltung von der humanistischen Psychologie, zur Ergänzung und Belebung der öffentlichen Demokratie von Demokratietheoretikern und zur Effektivitätssteigerung von Managementvertretern (Dachler & Wilpert, 1980). Partizipation soll also die scheinbar zwangsläufige Oligarchisierung und ihre negativen Folgen wenigstens teilweise umkehren.

In der Partizipationsdiskussion sind direkte, durch die Untergebenen selbst vorgenommene und indirekte, durch gewählte Repräsentanten wahrgenommene Partizipation ebenso zu unterscheiden wie formelle, rechtlich verbindlich geregelte und informelle, von der Neigung der Vorgesetzten abhängige Partizipation. Selbstentfaltungseffekte und Effektivitätseffekte können schon durch informelle direkte Partizipation am Arbeitsplatz bzw. durch einen partizipativen Führungsstil ausgelöst werden. Eine Demokratisierung von Organisationen bzw. eine deutlich verringerte Oligarchisierung kann demgegenüber am ehesten durch eine Kombination von direkter und indirekter Partizipation erreicht werden, die formell geregelt ist, wie das in einigen Modellunternehmen verwirklicht ist (z.B. Hoppmann & Stötzel, 1981). Auch eine ausschließlich indirekte Partizipation, wie sie mit den deutschen Mitbestimmungsgesetzen vorliegt, kann positiv für die vertretenen Arbeitnehmer sein (Scholl, 1987). Ausschlaggebend für alle diese möglichen Effekte ist das Ausmaß der Partizipationsmöglichkeiten, das von verstärkter Information über Mitberatung bis hin zur gleichberechtigten Mitentscheidung variieren kann. Positive Effekte der Partizipation in bezug auf Bedürfnisbefriedigung

und Effektivität sind am verlässlichsten bei starker Partizipation im Sinne echter Mitentscheidung gefunden worden (Scholl, 1987; Cotton, Vollrath, Frogatt, Lengnick-Hall & Junnings, 1988).

Eine Metaanalyse empirischer Studien von Miller und Monge (1986) zeigt, daß kognitive und motivationale Aspekte zur Erklärung von Partizipationseffekten herangezogen werden müssen. Kognitive Effekte beruhen auf einer stärkeren Nutzung des vorhandenen Problemlösungspotentials, weil Untergebene aus ihrer Tätigkeit über wertvolle Kenntnisse und Erfahrungen verfügen; dies führt bei geeigneter Organisation und zweckgerichteter Zusatzqualifikation zu verbesserten Entscheidungen, die in der Regel dann auch die Zufriedenheit der Partizipierenden mit ihrer Arbeit erhöhen.

Die motivationalen Effekte sind vielfältiger und führen direkt zu erhöhter Arbeitszufriedenheit, darüber hinaus oft aber auch zu höherer Effektivität: (1) Durch die Teilnahme an Entscheidungsprozessen können Bedürfnisse nach Kontakt und Anerkennung befriedigt werden, wie es die Human-Relations-Tradition annimmt. (2) Durch Partizipation anstelle von Fremdbestimmung wird das Bedürfnis nach selbstbestimmtem und kompetentem Handeln befriedigt, Reaktanz und Hilflosigkeit dagegen werden vermieden (Wilpert, 1987). (3) Arbeitnehmerhandeln ist immer auch politisches Handeln: Durch Partizipation lassen sich leichter eigene Interessen in Entscheidungen einbringen und befriedigen, egal ob offen oder verdeckt. (4) Mit einigen Partizipationsformen sind auch finanzielle Anreize verbunden, was in der Regel zu vermehrten Arbeitsanstrengungen führt, wie z. B. die Prämien für Verbesserungsvorschläge bei Qualitäts-Zirkeln oder die finanzielle Beteiligung am Unternehmenserfolg bei selbstverwalteten Betrieben (Cotton et al., 1988).

Partizipative Organisationsformen werden in immer neuen Konstellationen diskutiert und ausprobiert, z.B. überlappende Arbeitsgruppen, teilautonome Gruppen, Qualitätszirkel u. ä. als Beispiele direkter Partizipation und verschiedene Mitbestimmungsregelungen und Labor-Management-

Committees als Formen indirekter Partizipation. Die Vorteile partizipativer Entscheidungen für die Beteiligten und für die Organisation sind seit langem bekannt (vgl. auch Kapitel 7), so daß es zunächst verwunderlich erscheint, warum diese Vorteile immer wieder neu entdeckt werden müssen und in der Praxis so oft vernachlässigt werden (vgl. z. B. Müller-Böling & Müller, 1986; Scholl, Hoffmann & Gierschner, 1993). Für dieses Dauerproblem von Organisationen ist offensichtlich der oben beschriebene zweite Grund ausschlaggebend, daß die Mächtigen ihre Macht nicht teilen wollen, was mehrfach sogar zum Abbruch erfolgreicher Partizipationsexperimente geführt hat. Die Verweigerung von Partizipation läßt sich auch als Herrschaftskonflikt beschreiben und gibt Anlaß, im folgenden generell auf Konflikte und ihre mögliche Handhabung einzugehen.

4.4 Kooperation und Konflikt

Konflikte in Organisationen sind unvermeidlich. Die Zusammenlegung von Ressourcen als konstitutives Merkmal von Organisationen verlangt Kooperation und läßt Entscheidungs-, Herrschafts- und Verteilungskonflikte entstehen, da die Interessen und Meinungen in bezug auf den Einsatz der Ressourcen nicht durch eine prästabilisierte Harmonie von vorneherein aufeinander abgestimmt sind. Konflikte wurden in der Forschung oft nur als negativ für die Organisation betrachtet, so vor allem im Rahmen der Maschinen-, Bedürfnis- und Kostenmetapher, während bei der Politikmetapher nicht nur die Unvermeidlichkeit, sondern auch die möglichen positiven Folgen von Konflikten für die notwendige Anpassung an veränderte Umweltbedingungen hervorgehoben werden. Für die Bedürfnisbefriedigung der Organisationsmitglieder ist es schließlich vorteilhafter, Konfliktpotentiale zu erkennen und sie integrativ zu handhaben anstatt sie zu ignorieren, zu umgehen oder zu unterdrücken, wie zu zeigen sein wird.

Konflikt wird hier mit Pruitt und Rubin (1986, S. 4f.) als «wahrgenommene Interes-

sendivergenz» oder als «Überzeugung, daß die bestehenden Ansprüche der Beteiligten nicht zusammen befriedigt werden können» über die Wahrnehmung der Konfliktparteien definiert. Tatsächliche Interessendivergenzen, etwa aufgrund knapper Ressourcen, werden zum Konfliktpotential gerechnet; werden sie nicht wahrgenommen, so besteht für die Beteiligten kein Konflikt; wird dagegen fälschlicherweise eine Interessendivergenz wahrgenommen, dann beginnt eine echte Konfliktepisode; die Wahrnehmung ist ausschlaggebend. Negative Emotionen wie Ärger und Furcht sowie feindselige Handlungen sind zwar häufige, aber nicht notwendige Folgen von wahrgenommenen Interessendivergenzen bzw. Konflikten.

Konfliktsituationen und Konflikt-handlungsmöglichkeiten lassen sich, sofern es um den Standardfall von zwei Konfliktparteien geht, gut in einem gemeinsamen Ergebnisraum darstellen (Thomas, 1976; Pruitt & Rubin, 1986; vgl. auch Berkel, 1984). Auf der x-Achse eines Koordinatensystems werden dazu die Interessen und Ergebnisse der einen Konfliktpartei A, auf der y-Achse die (vermuteten) Interessen und Ergebnisse der anderen Konfliktpartei B aufgetragen (s. Abbildung 5). Ein Konflikt besteht genau dann, wenn (1) die Ergebnisse einer Partei A von denen einer anderen Partei B abhängig sind bzw. so wahrgenommen werden, so daß ein *gemeinsamer* Ergebnisraum konstruiert wird, und (2) keine Alternative zu existieren scheint, mit der die beiderseitigen Ansprüche befriedigt werden können, sei es, daß sie (Punkt 1 in Abbildung 5) nicht gesehen wird, sei es, daß tatsächlich keine solche Alternative oberhalb der beiden Anspruchsniveaus existiert.

Möglicherweise wird die beste Alternative in Punkt 2 lokalisiert, was die Ansprüche beider Parteien nicht befriedigt. Ohne Aussicht auf bessere Alternativen müßten beide ihr Anspruchsniveau senken und 2 akzeptieren. Beide werden daher nach Alternativen suchen, die wenigstens für sie selbst befriedigend sind (z.B. 3 und 4 bzw. 5 und 6), was freilich den Konflikt nicht vermindert, sondern ihn wegen wahrgenommener Ungerechtigkeit und Unverschämtheit noch an-

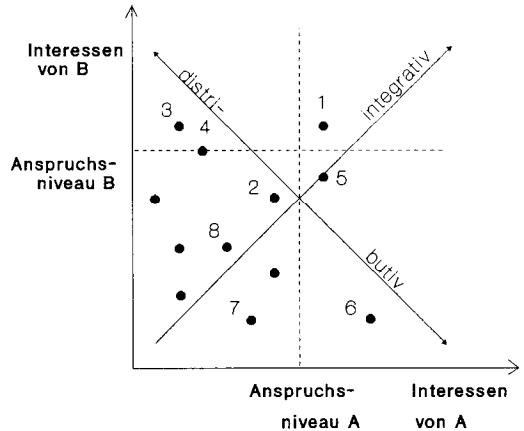


Abbildung 5: Konfliktkonstruktionen. Die - z. T. numerierten - Punkte sind denkbare alternative Konfliktlösungen in ihrem Interessenbezug zu den Konfliktparteien A und B.

heizt; dies würde besonders für die Alternativen 3 und 6 gelten, die jeweils für eine Seite das beste Ergebnis, aber für die andere Seite völlig unannehmbar wären. Viele Konflikte beginnen mit solchen Alternativen 3 und 6, weil eine Seite etwas für sich anstrebt, ohne auf die Konsequenzen für die andere Seite zu achten.

Alternative 5 könnte von B akzeptiert werden, wenn eine Gleichaufteilung als gerecht erscheint, so daß B sein Anspruchsniveau entsprechend neu orientiert. Sieht B jedoch bei sich größere Vorleistungen oder sonstige Rechte, dann wäre Alternative 5 für ihn keine akzeptable Lösung. Schließlich wäre auch denkbar, daß B sich machtmäßig weit überlegen fühlt und die eigenen Ansprüche sowie die resultierende Unvereinbarkeit noch steigert, etwa wenn er von einer anfänglich gewählten Alternative 4 auf 3 übergeht. Bei all diesen Überlegungen muß betont werden, daß die Bündelung der Interessen, die Bestimmung der Anspruchsniveaus und die Konkretisierung und Lokalisierung der Alternativen subjektive soziale Konstruktionen der Beteiligten sind, die daher auch meist unterschiedlich wahrgenommen werden.

In dem gemeinsamen Ergebnisraum lassen sich auch die wichtigsten Strategien der Konflikt-handhabung darstellen. Wichtig für die folgende Betrachtung ist dabei die Annah-

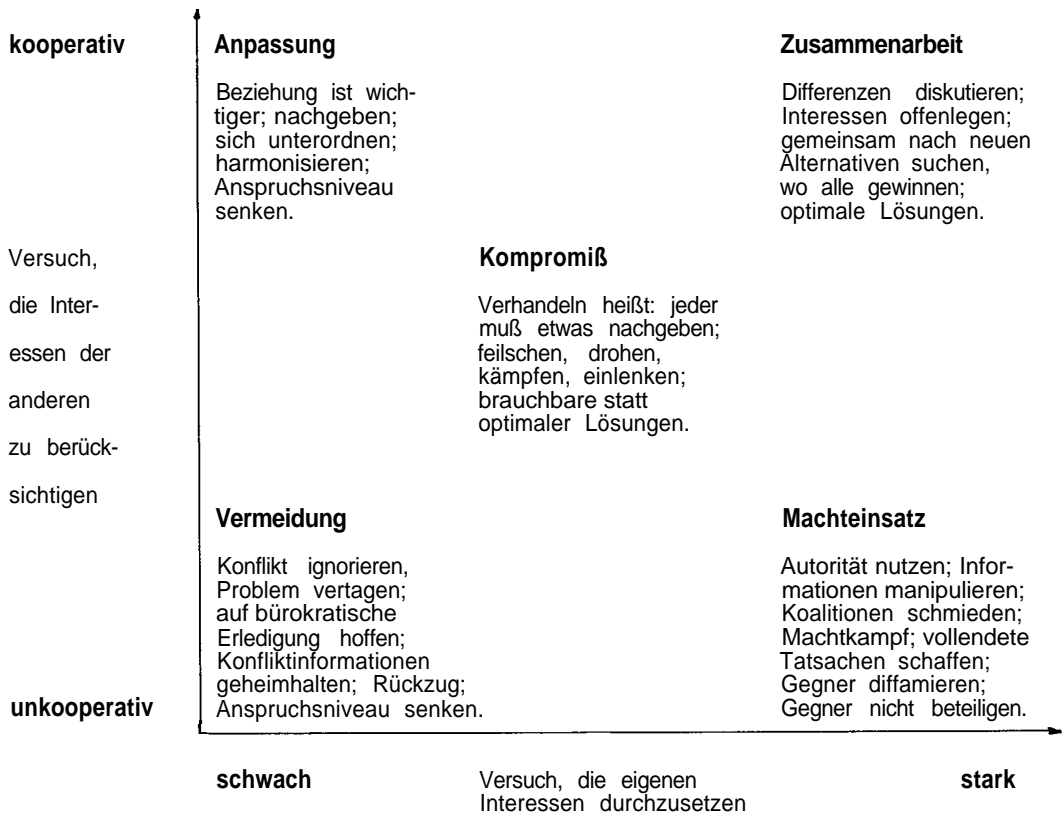


Abbildung 6: Konfliktthandhabung (nach Thomas, 1976).

me, daß man in Organisationen in der Regel mit der anderen Konfliktpartei nach Beendigung der gegenwärtigen Konfliktepisode weiter zusammenarbeiten muß, so daß es auch unabhängig von moralischen Erwägungen sinnvoll ist, ein einigermaßen gutes Verhältnis zur anderen Seite aufzubauen und zu bewahren. Eine erste Strategie der Konfliktthandhabung besteht im *Machteinsatz*, bei dem die eigenen Interessen gegen die der anderen Seite mit geeigneten Machtmitteln durchgesetzt werden (vgl. Abbildung 6 und aus der Sicht von A Alternative 6 in Abbildung 5). Diese Strategie verspricht momentan oft Erfolg, ist aber zumindest langfristig meist mit beträchtlichen Kosten verbunden, weil die andere Seite Gegenmacht ausübt, weniger kooperativ wird oder die Verhandlungen abbricht; in jedem Fall leidet die Beziehung darunter, so daß die Kooperation in Zukunft schwieriger wird. Aus der ange-

strebten Alternative 6 wird daher, wenn man die Folgekosten der Machtausübung berücksichtigt, oft unversehens Alternative 7.

Wird ein *Machteinsatz* abgelehnt, etwa weil es der Konfliktpartei vor allem um gute Beziehungen in der Zukunft geht oder keine ausreichenden Machtmittel zur Verfügung stehen, dann scheint stattdessen oft nur die *Anpassung* (Abbildung 6) an die Wünsche der anderen Seite möglich zu sein, bei der die eigenen Interessen zu kurz kommen (z.B. Punkt 4 in Abbildung 5). Hin- und herschwankend zwischen *Machteinsatz* und *Anpassung*, wird in der Praxis oft ein *Kompromiß* (Abbildung 6) gesucht und gefunden (Punkt 2 in Abbildung 5) bei dem zwar beide Seiten nicht ihre Anspruchsniveaus befriedigen können, aber ein etwas Schwächerer mehr erreicht als bei *Anpassung* und ein etwas Stärkerer mehr als bei reinem *Machteinsatz*.

Implizit basieren die drei besprochenen Strategien auf der Annahme eines Null-Summen-Spiels, d.h. was eine Partei hinzugewinnt, wird zwangsläufig der anderen abgezogen, so daß die Summe der Gewinne und Verluste immer Null ergibt. Man bezeichnet dies auch als den *distributiven* (verteilenden) Aspekt möglicher Konfliktergebnisse; in Abbildung 5 liegen die Alternativen 3, 4 und 6 auf einer solchen distributiven Achse. Die Alternativen 2, 5 und 1 haben ihnen gegenüber zusätzlich einen *integrativen* Aspekt, d.h. hier werden die Interessen beider Seiten besser integriert und dadurch in der Summe stärker realisiert. Die distributiven Anteile eines Konflikts wirken konfliktverschärfend, die integrativen Anteile konfliktmindernd. Ob eine Konfliktsituation eher distributiver oder eher integrativer Natur ist, liegt zum Teil in der Sache und zum Teil an den Situationsdefinitionen der Beteiligten. Rein distributive Konflikte ergeben sich nie allein aus sachlicher Notwendigkeit, sondern auch aus der Einstellung und Wahrnehmung der Beteiligten, vor allem, wenn die für harte Konflikte typische emotionale Erregung auf beiden Seiten dazukommt.

Die Konstruktion und Exploration integrativer Alternativen ist das Kennzeichen des Konflikt-handhabungsstils der *Zusammenarbeit* (Abbildung 6). Diese sehr produktive Handhabung von Konflikten wird meist nicht genügend ausgeschöpft oder sogar überhaupt nicht wahrgenommen. Neben der prinzipiellen Einsicht in diese Möglichkeit gehören dazu auch eine kooperative Einstellung, soziale Kompetenz im Umgang mit anderen und viel Phantasie und Sachkompetenz für die Entdeckung und Ausarbeitung besserer Alternativen. Fisher und Ury (1984) haben dazu sehr differenzierte, in der Praxis bewährte Vorschläge gemacht. Oft sind sich die Konfliktparteien bei der Wahl ihrer Wunschalternativen weder über ihre Interessen noch über alternative Befriedigungsmöglichkeiten vollständig im klaren. Daher kann die Offenlegung und Reflexion der beiderseitigen Interessen sowohl zu ihrer Präzisierung als auch zu einer gezielteren Suche nach geeigneten Alternativen (etwa

Punkt 1 in Abbildung 5) führen. Durch einen offenen Informationsaustausch wird mehr und besseres Wissen mobilisiert, was die Chance der Entwicklung integrativer Alternativen erhöht. Falls die Konfliktparteien dazu nicht selbst in der Lage sind, können auch Vermittler bzw. Schlichter als Drittparteien dabei behilflich sein.

Eine Strategie der *Vermeidung* (Abbildung 6) kann bei unbedeutenden Konflikten oder bei der Beanspruchung durch andere, noch wichtigere Themen sinnvoll sein; in der Regel ist diese Art der Konflikt-handhabung jedoch unproduktiv für beide Seiten, weil weder die Interessen befriedigt noch Klärungen erreicht werden, und weil sich ein Konfliktpotential anstaut, das später beim Umschlag in einen offenen Konflikt viel schwieriger angemessen zu bewältigen ist.

In jedem gesellschaftlichen Bereich gibt es auch strukturelle Konfliktregelungsmechanismen, die zum Teil gesetzlich festgelegt sind. Für Organisationen sind dies besonders das Tarifvertragssystem, das die distributivsten Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Konflikte auf die überbetriebliche Ebene verlagert und damit nicht nur die organisationale Konfliktverarbeitungskapazität entlastet, sondern auch durch Rationalisierung die Konfliktkosten verringert. Weiterhin gehören dazu die Organisationsverfassung (s. 3.2), die verschiedene Arenen der Konflikt-handhabung definiert wie z.B. das Aufsichtsrat und Vorstand oder Vereinsversammlung und Vereinsleitung, spezielle Beschwerderechte (Betriebsverfassungsgesetz §§ 81-86) und Schlichtungsinstanzen wie die betriebliche Einigungsstelle (Betriebsverfassungsgesetz § 76). Durch solche gesetzlichen Regelungen lassen sich die Bedingungen für eine sinnvolle Konflikt-handhabung fördern; entscheidend ist aber letztlich eine möglichst ausgewogene Machtverteilung, die Machtstrategien weniger attraktiv macht, und eine Organisationskultur, die die integrative Auseinandersetzung fördert.

5. Ergebnisse organisationaler Tätigkeit

Die Tätigkeiten in und von Organisationen haben eine Fülle von Konsequenzen, die von den verschiedenen betroffenen Personen und Gruppen empfunden, kategorisiert, beobachtet und bewertet werden. Im Sinne von Weick (1985) handelt es sich bei diesen Ergebniskonstruktionen um retrospektive Sinndeutungen, mit denen ein kognitives und affektives Resümee gezogen wird, um daraus Handlungshinweise für weitere organisationsbezogene Tätigkeiten zu gewinnen.

5.1 Grundfragen der Ergebnisbewertung

Ergebnisvariable wie Effektivität, Überleben, Wachstum, Handlungsfähigkeit, Produktivität, Image, Wertschöpfung, Rendite, Gewinn, Ertragskraft, Dividende, Preiswürdigkeit, Produktqualität, Service, Vertragstreue, Liquidität, Steuerkraft, Umweltfreundlichkeit, Gesetzestreue, Demokratisierung, Arbeitsunfälle, Entfremdung, Fluktuation, Fehlzeiten, Lohnniveau, soziale Anerkennung, Qualifizierung, Handlungsspielraum und Zufriedenheit zeigen solche bewerteten Konsequenzen für wirtschaftliche Organisationen an, die sich noch erweitern und differenzieren ließen. Diese und ähnliche Bewertungskonzepte lassen sich der Organisation (Effektivität bis Gewinn), den Mitgliedern (Demokratisierung bis Zufriedenheit) oder den anderen Interessenten zuordnen, nämlich den Kapital- und Kreditgebern (Gewinn bis Dividende), den Klienten oder Konsumenten (Preiswürdigkeit bis Vertragstreue), den Lieferanten (Vertragstreue, Liquidität) und der Öffentlichkeit (Liquidität bis Entfremdung). Wie die Doppelzuordnungen (z.B. Gewinn) deutlich machen, sind manche Ergebnisvariable für mehrere Interessentengruppen sehr wichtig. In allen Bereichen lassen sich sowohl subjektive (z.B. Image, Vertragstreue, Zufriedenheit) als auch objektivierte (z. B. Rendite, Fehlzeiten, Steuerkraft) Kriterien finden, wobei globalere Konzepte in beiden Formen

und auf vielerlei Weise operationalisierbar sind (z.B. Effektivität, Produktqualität, Entfremdung). Weiterhin können die Ergebnisvariablen unterschiedlich aggregiert sein; so läßt sich z.B. die Effektivität einer individuellen Lösung, einer Abteilungsarbeit oder der Gesamtorganisation bestimmen, und dies jeweils über verschiedene Zeiträume hinweg. Die Organisationspsychologie beschäftigt sich meßtheoretisch und inhaltlich vor allem mit den mitgliederbezogenen Ergebnissen. Sie muß aber je nach der inhaltlichen Fragestellung auch organisationsbezogene Kriterien, wie die verschiedenen Spielarten von Effektivität, und ab und zu auch auf andere Interessenten bezogene Kriterien berücksichtigen, die meist in Nachbardisziplinen, vor allem in der Betriebswirtschaftslehre, erstellt und diskutiert werden.

Bei den Ergebnisvariablen wird die Wertbezogenheit der Organisationsforschung allgemein und der Organisationspsychologie im speziellen besonders deutlich. Je nachdem, welche Ergebnisse in die theoretischen Fragestellungen und empirischen Untersuchungen einbezogen werden, gibt die Forschung Erkenntnisse und Gestaltungshinweise, die sich für die Interessen bestimmter Gruppen mehr, weniger oder gar nicht eignen. Daher sollte bei jedem Thema zuerst die Frage gestellt werden, wer alles daran Interesse haben könnte, um dann geeignete Kriterien für alle betroffenen Interessen einzubeziehen oder wenigstens explizit die Nichtberücksichtigung einzelner Aspekte zu begründen. Ein Blick in die Organisationsliteratur zeigt schnell, daß beides oft nicht der Fall ist, daß also die Organisationsforschung der normativen Komplexität des Gegenstandes zum Teil nicht gerecht wird.

Standardvariablen in den meisten empirischen Untersuchungen sind die mengen- oder geldbezogene Effizienz der Organisation oder ihrer Subsysteme und die Zufriedenheit der Organisationsmitglieder. Dies ist in zweifacher Hinsicht zu wenig: Zum einen wären oft auch andere Interessen relevant, wie z.B. das der Öffentlichkeit an körperlicher und seelischer Gesundheit oder an Demokratiefähigkeit. Zum anderen ist die

subjektive Zufriedenheitsbewertung, selbst wenn sie sehr differenziert zu mehreren Aspekten erhoben wird, immer durch langfristige Anspruchsniveaue Anpassungen beeinflusst, so daß auch intersubjektiv vergleichbare Kriterien mit erhoben werden sollten. Ein Facharbeiter mag mehr Partizipationsmöglichkeiten haben als ein ungelernter Arbeiter, aber trotzdem damit weniger zufrieden sein, weil der Ungelernte sich an die Verhältnisse gewöhnt hat, während der Facharbeiter sich in seinem Anspruchsniveau an Kollegen mit noch besseren Mitsprachemöglichkeiten orientiert.

Etliche Ergebnisvariable werden in den Teilen II bis IV dieses Buches behandelt, besonders auch das Konzept der Arbeitszufriedenheit (in Kapitel 5). Deshalb soll abschließend nur das Konzept der Effektivität näher beleuchtet werden, da es die am häufigsten, aber auch am unterschiedlichsten verwendete Ergebnisvariable ist.

5.2 Organisationale Effektivität

Unter Effizienz oder Effektivität wird in der Regel die Optimierung einer Nutzen-Kosten-Relation verstanden, d.h. ein gewünschtes Ergebnis mit möglichst geringen Kosten oder einen möglichst hohen Nutzen bei gegebenen Kosten zu erreichen. Die aus der Ökonomie stammende Nutzen-Kosten-Terminologie, die auch in der Austauschtheorie verwendet wird, läßt sich in eine in der Psychologie gebräuchlichere Terminologie übertragen: Nutzen für Arbeitnehmer sind unmittelbar oder mittelbar befriedigte Bedürfnisse bzw. primäre oder sekundäre Verstärker, wie z. B. interessante Tätigkeit, Lohn und Anerkennung. Kosten sind demgegenüber geopferte Bedürfnisse wie Arbeitszeit, die für andere Zwecke nicht mehr zur Verfügung steht (Opportunitätskosten), oder verletzte Bedürfnisse bzw. aversive Reize wie Erschöpfung, Kontrollverlust und Streß. Für Organisationen sind Kapital, gelieferte Güter, Arbeitseinsatz, Koordination, Problemlösungen und Umsätze solche Nutzen, dagegen Löhne, Zinsen und Aufwendungen für Vorprodukte und Maschinen

Kosten. Wie diese Begriffe zeigen, geht es bei der Effektivitätsfeststellung in Organisationen, die Ressourcen disponieren, meist nur mittelbar um befriedigte, geopferte und verletzte Bedürfnisse.

Organisationale Effizienz im engeren Sinne ergibt sich daher aus organisationsbezogenen Nutzen minus Kosten, die im betrieblichen Rechnungswesen in Geldgrößen bewertet werden ($\text{Gewinn} = \text{Ertrag} - \text{Aufwand}$) und anhand des eingesetzten Kapitals oder des Umsatzes relativiert werden (Rendite). Entsprechende Kennziffern versucht man für betriebliche Teilaktivitäten zu finden, wie z.B. Stückgewinne und Deckungsbeiträge. Oft fällt freilich die monetäre Bewertung solcher Teilaktivitäten zu schwer, besonders in den Verwaltungsabteilungen, so daß man sich mit Mengen- und Zeitangaben begnügt, wie z.B. die Anzahl ausgegebener Pässe oder die durchschnittliche Bearbeitungsdauer einer Zivilklage. Diese Art der Effizienzmessung findet man meist auch in organisationspsychologischen Untersuchungen.

Organisationale Effizienz im weiteren Sinne, im Angelsächsischen und im folgenden auch hier als Effektivität bezeichnet, bezieht explizit die Nutzenstiftung für alle Interessenten mit ein, wie die Löhne, die gezahlten Steuern und Dividenden usw., was zusammen als Wertschöpfung bezeichnet wird (Chmielewicz, 1975). Die geldbezogene Betrachtung erfaßt jedoch auch damit nicht die befriedigten oder verletzten Bedürfnisse, die aus verschiedenen Gründen in diesen Rechnungen fehlen: Einige Nutzen und Kosten können oder müssen nicht von der Organisation in Rechnung gestellt werden, sie werden «externalisiert». Dies gilt für viele Umweltbelastungen, die nicht bezahlt werden müssen, weil es dafür keinen Preisfindungsmechanismus wie Märkte oder Abgaben gibt. Dies gilt für einige Arbeitnehmerbelastungen, weil die Arbeitsmärkte oft nicht ausgeglichen und vor allem intransparent sind. Wäre allen Arbeitnehmern klar, inwieweit ihre Bedürfnisse derzeit befriedigt werden und ob anderswo noch ein besserer Arbeitsplatz zu finden wäre, und gäbe es für alle ein ausreichendes Arbeitsangebot, dann

würde die Arbeitswelt sicher anders aussehen. Daraus wird deutlich, daß das organisationale Verteilungsproblem (s. 1.4) erst bei der erweiterten Effektivitätsbetrachtung richtig ernstgenommen wird.

Inwieweit solche Überlegungen für konkrete wissenschaftliche Urteile relevant sind, soll folgendes, aus der Partizipationsdiskussion stammende Beispiel zeigen. Cotton et al. (1988) finden in ihrer Literaturobwertung keinen Beleg für eine Effektivitätssteigerung bei indirekten Partizipationsformen. Bei der deutschen Mitbestimmung, die eine der weitestgehenden Formen indirekter Partizipation darstellt, findet Scholl (1987) zunächst ebenfalls keinen Zusammenhang zwischen Stärke der Partizipation und betrieblicher Effizienz (gemessen am Gewinn), aber einen sehr deutlichen Zusammenhang mit der objektivierten Befriedigung von Arbeitnehmerbedürfnissen (Qualität des Arbeitslebens). Wenn starke indirekte Partizipation jedoch bewirkt, daß es *ohne* Gewinnschmälerung weniger betriebsbedingte Kündigungen, ein höheres Lohnniveau, bessere Aufstiegsmöglichkeiten, humanere Arbeitsbedingungen und mehr Sozialeinrichtungen gibt, dann sind solche Unternehmen offensichtlich effektiver, wobei der zusätzliche Nutzen den Arbeitnehmern zukommt und sich nicht im Gewinn, d. h. in der engen Effizienzbetrachtung niederschlägt.

Ein weiterer Mangel der üblichen Effizienz- und Effektivitätsmaße wie Gewinn oder Wertschöpfung ist die rein vergangenheitsorientierte Betrachtung. Zukunftsgerichtete Vorsorge wie z. B. Fortbildungsmaßnahmen werden so nur in ihrem bereits angefallenen Kostenaspekt, aber nicht in ihrem zukünftigen Nutzenaspekt erfaßt, d.h. Vorsorgemaßnahmen erscheinen bei dieser Betrachtung als effektivitätsmindernd. So müßte man bei Partizipationsuntersuchungen auch den Lern- und Qualifizierungseffekt durch »Learning by doing« erfassen, für den Partizipation größere Chancen bietet (Kießler & Scholl, 1976) und der sich erst mittelfristig auswirkt.

Eine umfassende Effektivitätskonzeption, die viele dieser Aspekte berücksichtigt, ha-

ben Quinn und Rohrbaugh (1983) vorgelegt. Ausgehend von der Tatsache, daß in der Organisationsforschung sehr unterschiedliche Effektivitätsaspekte verwendet werden, haben sie in einer Vorstudie sieben und in der Hauptstudie 45 Organisationsforscher gebeten, auf einer siebenstufigen Skala die Ähnlichkeit zwischen 17 häufig verwendeten Effektivitätskriterien zu beurteilen. Nach einer multidimensionalen Skalierung dieser Ähnlichkeitsurteile ergaben sich drei Dimensionen, die auch eine sinnvolle Ordnung der Kriterien ermöglichten (vgl. Abbildung 7). Die erste Dimension beschreibt den organisationalen *Bezugspunkt* der Effektivitätskriterien, die eher *extern* oder *intern* orientiert sein können: Kriterien wie Wachstum, Gewinn und Produktivität unterliegen primär der Beurteilung durch Externe, Kriterien wie Konflikt/Kohäsion oder Arbeitsmoral unterliegen dagegen primär der internen Beurteilung. Die zweite Dimension betrifft die *Strukturierung* bei den Kriterien: Steuerbarkeit und Stabilität betonen eher die *Kontrollierbarkeit* durch starke Strukturierung, während die Wertschätzung menschlicher Fähigkeiten und die generelle Anpassungsfähigkeit unter Verzicht auf starke Strukturierung die *Flexibilität* in den Vordergrund stellen. Auf der dritten, in der Abbildung durch die Kreisgröße veranschaulichten Dimension wird zwischen *Zielen* und *Mitteln* unterschieden: Arbeitsmoral, Planung und Zielsetzung sowie Informations- und Kommunikationsmanagement sind eher als Mittel bzw. Subziele einzustufen, durch die übergeordnete Ziele wie Produktivität, Wachstum oder die Wertschätzung menschlicher Fähigkeiten erreicht werden können.

Nach Quinn und Rohrbaugh (1983) verdeutlicht dieses dreidimensionale Modell, wie schwer umfassende Effektivität zu erreichen ist, weil dazu Organisationen bei der internen und bei der externen Beurteilung gut abschneiden müssen, kontrollierbar und zugleich flexibel sein sollen sowie die konkreten Unterziele nicht zu Lasten der abstrakteren Oberziele optimieren dürfen. So kann man durch strikte Kostenkontrollen zwar mit niedrigen Preisen den Umsatz fördern

und zugleich einen hohen Gewinn erzielen, aber die Arbeitsmoral läßt sich damit nicht heben, und für breite Trainings- und Entwicklungsmaßnahmen ist kein Geld da; hinter der Polarität von interner und externer Beurteilung steht das generelle Verteilungsproblem von Organisationen. Während bürokratische Prozeduren die Steuerbarkeit und Stabilität der Organisation sichern, werden Flexibilität und Innovation durch sie behindert; hierin spiegelt sich das generelle Herrschaftsproblem. Und intensive Planungs- und Zielsetzungsprozesse können die notwendigen Entscheidungen so verzögern, daß die Effizienz darunter leidet; hierin zeigt sich das generelle Entscheidungsproblem von seiner inhaltlichen Seite.

Umfassende Effektivität heißt nun, die auf drei Dimensionen einander entgegengesetzten Wertkriterien durch geeignete Maßnahmen gleichzeitig zu erfüllen. Das oben dar-

gestellte Modell einer effektiven Organisationskultur von Denison (1990), das auf dem Konzept von Quinn und Rohrbaugh (1983) aufbaut, zeigt dafür mögliche Wege auf: es gibt für die ersten beiden Dimensionen die Mittel an, mit denen die abstrakteren Ziele der dritten Dimension zu erreichen sind (vgl. 3.6). Nach den Ausführungen zu 4.3 ist es nicht unerwartet, daß Partizipation bzw. formelle und informelle Beteiligung zu den Mitteln gehört, mit denen sich normalerweise unvereinbare Wertkriterien gleichzeitig erfüllen lassen.

Die vier Quadranten des Effektivitätsmodells weisen auch deutliche Bezüge zu den im Abschnitt 2 behandelten Metaphern der Organisationsforschung auf. Der obere linke Quadrant beinhaltet primär Aspekte der Bedürfnismetapher und der obere rechte Aspekte der Organismusmetapher. Der untere linke Quadrant spricht eher Aspekte

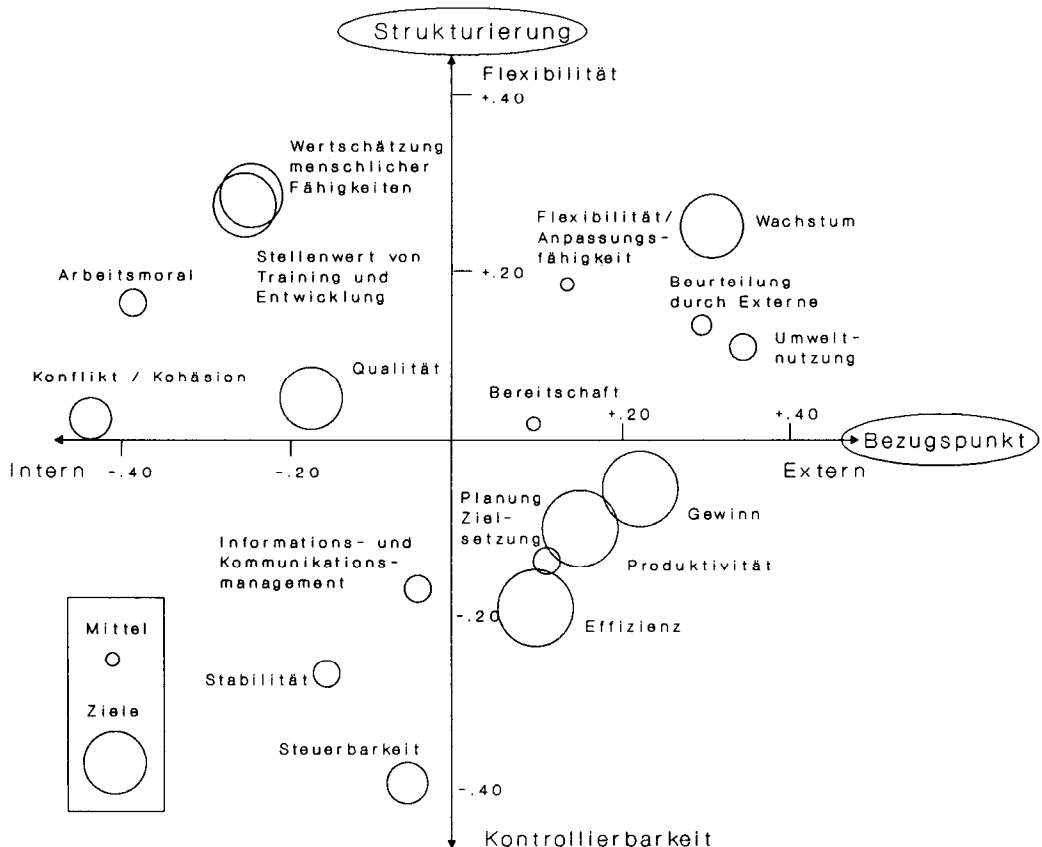


Abbildung 7: Dreidimensionales Effektivitätsmodell von Quinn und Rohrbaugh (1983).

der Politikmetapher an, während der untere rechte eher der Kosten- und der Problemlösungsmetapher entspricht. Die Ausbeutungsmetapher ist nicht explizit vertreten, könnte aber in die beiden oberen Quadranten eingebracht werden. Dieser Bezug zu den unterschiedlichen Metaphern belegt also ebenfalls, daß es sich hier um eine umfassende Konzeption der Effektivität handelt. Eine vollständige Messung der Effektivität bleibt allerdings eine Utopie. Man müßte nämlich für alle Betroffenen ermitteln, welche Bedürfnisse befriedigt wurden oder mittelbar befriedigt werden können, davon die geopferten und verletzten Bedürfnisse abziehen und schließlich diesen Saldo an den jeweils insgesamt bestehenden Bedürfnissen relativieren. Abgesehen von allen praktischen Schwierigkeiten gibt es für so ein Vorhaben keine Metrik. Umso wichtiger ist es, die jeweils verwendeten Effektivitätsmaße und sonstige, davon getrennt erhobene Ergebnisvariablen sorgfältig und explizit zu reflektieren.

6. Schlußbemerkung

Es ist klar, daß in einem Kapitel nicht alle Grundkonzepte der Organisation behandelt werden können. Einige weitere werden in anderen Kapiteln dieses Buches angesprochen oder sogar ausführlich dargestellt wie z. B. die Organisationsentwicklung in Kapitel 15, andere werden aus Platzgründen «geopfert», wie z. B. die organisationale Sozialisation. Auch bei den behandelten Konzepten wurden in der Darstellung exemplarische Schwerpunkte gesetzt, die manches andere im Dunkel lassen.

Wichtiger noch als diese Auswahlreflexion erscheint ein Ausblick auf die Zukunft der Organisationspsychologie und der Organisationsforschung. Zum einen dürfte der interdisziplinäre Austausch ein großes Potential für die Organisationsforschung besitzen, d.h. die Organisationspsychologie müßte verstärkt den Kontakt zu den Nachbardisziplinen gerade im Hinblick auf die verwendeten Grundkonzepte suchen. Hier sind es be-

sonders die evolutionären Ansätze im Rahmen der Organismusmetapher, die sich zur interdisziplinären Zusammenarbeit anbieten und inhaltlich neue Perspektiven eröffnen (z.B. Bauer & Matis, 1989). Auch die zunehmende kognitive Orientierung in der (Organisations-) Soziologie bietet gute Anknüpfungspunkte für die Organisationspsychologie, z.B. im Bereich der Kulturmetapher. Beispielhaft für die Verarbeitung evolutionärer und kognitiver Ansätze ist das Buch von Weick (1985).

Ein zweiter Schwerpunkt für die Organisationspsychologie könnte in einer Integration der Konzepte der Problemlösungs- und der Politikmetapher liegen, da diese beiden nach den in 4.1 berichteten Ergebnissen die Organisationsrealität offensichtlich in hohem Maße zu erfassen imstande sind. Dabei wird die Komplexität organisationaler Prozesse stärker noch als bisher zu berücksichtigen sein (vgl. Fisch & Boos, 1990).

Ein dritter Schwerpunkt könnte die wechselseitige Durchdringung individueller, interaktiver, organisationaler und umweltbezogener Vorgänge sein, die theoretisch und methodisch besser erfaßt werden müßten, wie es v. Cranach et al. (1987) begonnen haben. Viele organisationspsychologische Themen dürften sich dann in einem neuen, schärferen Licht darbieten. Vermutlich wird sich eine solche Mehr-Ebenen-Betrachtung mit den ersten beiden Schwerpunkten verbinden: Kognitive und evolutionäre Perspektiven werden am ehesten in der Lage sein, der Komplexität dieser Mehr-Ebenen-Betrachtung gerecht zu werden.

7. Literatur

- Bauer, L. & Matis, H. (Hrsg.). (1989). *Evolution - Organisation - Management*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Berkel, K. (1984). *Konfliktforschung und Konfliktbewältigung*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Chmielewicz, K. (1975). *Arbeitnehmerinteressen und Kapitalismuskritik in der BWL*. Reinbek: Rowohlt.
- Cohen, M.D., March, J.G. & Olsen, J.P. (1972). A garbage can model of organizational choice. *Administrative Science Quarterly*, 17, 1-25.
- Cotton, J.L., Vollrath, D.A., Frogatt, K.L., Lengnick-Hall, M.L. & Junnings, K.R. (1988). Employee participation: Diverse forms and different Outcomes. *Academy of Management Review*, 13, 8-22.

- Cranach, M. v., Ochsenbein, G. & Tschan, F. (1987). Actions of social Systems: Theoretical and empirical investigations. In G.R. Semin & B. Krahé (Eds.), *Issues in contemporary German social psychology - history, theories and applications* (pp. 119-155). London: Sage.
- Dachler, H.P. & Wilpert, B. (1980). Dimensionen der Partizipation. Zu einem organisationswissenschaftlichen Analyse-rahmen. In W. Grunwald & H.-G. Lilge (Hrsg.), *Partizipative Führung. Betriebswirtschaftliche und soziologische Aspekte* (S. 80-98). Bern: Haupt.
- Denison, D.R. (1990). *Corporate culture and organizational effectiveness*. New York: Wiley.
- Easton, D. (1965). *A systems analysis of political life*. New York: Wiley.
- Ebers, M. (1985). *Organisationskultur: Ein neues Forschungsprogramm?* Wiesbaden: Gabler.
- Einhorn, H.J. & Hogarth, R.M. (1981). Behavioral decision theory: Processes of judgement and choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53-88.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7, 117-140.
- Fisch, R. & Boos, M. (Hrsg.). (1990). *Vom Umgang mit Komplexität in Organisationen. Konzepte - Fallbeispiele - Strategien*. Konstanz: Universitätsverlag.
- Fisher, R. & Ury, W. (1984). *Das Harvard-Konzept. Sachgerecht verhandeln - erfolgreich verhandeln*. Frankfurt/M.: Campus.
- Göbel, U. & Schlaffke, W. (Hrsg.). (1987). *Die Zukunftsformel: Technik - Qualifikation - Kreativität*. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- Hall, J. (1971). Decisions, decisions, decisions. *Psychology Today*, (5), 51-54, (6), 86-88.
- Hauschildt, J. (1977). *Entscheidungsziele - Zielbildung in innovativen Entscheidungsprozessen: Theoretische Ansätze und empirische Prüfung*. Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Hickson, D.J., Butler, R.J., Cray, D., Mallory, G.R. & Wilson, D.C. (1986). *Top decisions. Strategie decision-making in organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hildebrandt, E. & Seitz, R. (Hrsg.). (1987). *Managementstrategien und Kontrolle. Eine Einführung in die Labour Process Debate*. Berlin: Edition Sigma.
- Hoppmann, K. & Stözel, B. (1981). *Demokratie am Arbeitsplatz. Ein Modellversuch zur Mitwirkung von Arbeitnehmern an betrieblichen Entscheidungsprozessen*. Frankfurt/M.: Campus.
- Israel, J. (1972). Stipulations and construction in the social sciences. In J. Israel & H. Tajfel (Eds.), *The context of social psychology. A critical assessment* (pp. 123-211). New York: Academic Press.
- Janis, I.L. (1972). *Victims of groupthink: A psychological study of foreign policy decisions and fiascoes*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Katz, D. & Kahn, R.L. (1966). *The social psychology of organizations*. New York: Wiley.
- Kern, H. & Schumann, M. (1984). *Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion*. München: Beck.
- Kerr, E. & Hiltz, S. R. (1982). *Computer-mediated communication Systems*. New York: Academic Press.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1983). *Organisation* (2. Aufl.). Berlin: De Gruyter.
- Kießler, K. & Scholl, W. (1976). *Partizipation und Macht in aufgabenorientierten Gruppen*. Frankfurt/M.: Haag & Herchen.
- Kipnis, D. (1976). *The powerholders*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Kirsch, W. (1977). *Einführung in die Theorie der Entscheidungsprozesse, Bd 1-3* (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Kirsch, W. (1990). *Unternehmenspolitik und strategische Unternehmensführung*. München: Kirsch.
- Kirsch, W., Scholl, W. & Paul, G. (1984). *Mitbestimmung in der Unternehmenspraxis - eine empirische Bestandsaufnahme*. München: Kirsch.
- Kocka, J. (1981). *Die Angestellten in der deutschen Geschichte: 1850 - 1980. Vom Privatbeamten zum angestellten Arbeitnehmer*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kohn, M.L. (1981). *Persönlichkeit, Beruf und soziale Schichtung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Küpper, W. & Ortmann, G. (Hrsg.). (1988). *Mikropolitik Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics. *Human Relations*, 1, 5-41 and 143-153.
- March, J.G. & Olsen, J.P. (1976). *Ambiguity and choice in organizations*. Bergen: Universitetsforlaget.
- March, J. D. & Simon, H.A. (1958). *Organizations*. New York: Wiley. (Deutsch 1976: Organisation und Individuum. Wiesbaden: Gabler.)
- Maslow, A.H. (1954). *Motivation and personality*. New York: Harper. (Deutsch 1977: Motivation und Persönlichkeit. Olten: Walter.)
- Mayntz, R. (1963). *Soziologie der Organisation*. Reinbek: Rowohlt.
- Michels, R. (1911). *Zur Soziologie des Parteiwesens in der modernen Demokratie. Untersuchungen über die oligarchischen Tendenzen des Gruppenlebens*. Leipzig: Kröner. (Neudruck 1957).
- Miller, K.I. & Monge, P.R. (1986). Participation, satisfaction, and productivity: A meta-analytic review. *Academy of Management Journal*, 29, 727-753.
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*. Beverly Hills: Sage.
- Müller-Böling, D., Klautke, E. & Ramme, I. (1989). *Manager-Alltag. Bild der Wissenschaft*. 1989, (1). 104 - 109.
- Müller-Böling, D. & Müller, M. (1986). *Akzeptanzfaktoren der Bürokommunikation*. München: Oldenbourg.
- Neuberger, O. (1990). *Führen und geführt werden* (3. Aufl.). Stuttgart: Enke.
- Neuberger, O. & Komp, A. (1987). *Wir, die Firma. Der Kult um die Unternehmenskultur*. Weinheim: Beltz.
- Offe, C. (1970). *Leistungsprinzip und industrielle Arbeit. Mechanismen der Statusverteilung in Arbeitsorganisationen der industriellen «Leistungsgesellschaft»*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- O'Reilly, C.A. & Pondy, L. (1979). Organizational communication. In S. Kerr (Ed.), *Organizational behavior* (pp. 119-150). Columbus, OH Grid.
- Ouchi, W. (1981). *Theory Z: How American business can meet the Japanese challenge*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Peters, T.J. & Watermann, R.H. (1982). *In search of excellence*. New York: Harper & Row. (Deutsch 1984: Auf der Suche nach Spitzenleistungen. Landsberg: Moderne Industrie.)
- Pfeffer, J. (1981). *Power in organizations*. Marshfield, MS: Pitman.
- Politt, C. (1990). *Entscheidungsverhalten in Innovationsprozessen - Eine Überprüfung der Typologie von Pfeffer anhand von Fallstudien*. Unveröff. Dipl.Arbeit, Universität Göttingen.
- Pruitt, D.G. & Rubin, J.Z. (1986). *Social conflict. Escalation, stalemate, and settlement*. New York: Random House.

- Quinn, R.E. (1988). *Beyond rational management*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Quinn, R.E. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organization analysis. *Management Science*, 29, 363-377.
- Rosenstiel, L. v., Falkenberg, T., Hehn, W., Henschel, E. & Wams, I. (1983). *Betriebsklima heute*. Ludwigshafen: Kiehl.
- Scharpf, F. (1970). *Demokratietheorie zwischen Utopie und Anpassung*. Konstanz: Universitätsverlag.
- Scholl, W. (1987). Betriebliche Strategien der Befriedigung von Arbeitnehmerbedürfnissen - Voraussetzungen und Konsequenzen. In ER. Fitz Roy & K. Kraft (Hrsg.), *Mitarbeiterbeteiligung und Mitbestimmung im Unternehmen* (S. 131-158). Berlin: de Gruyter.
- Scholl, W. (1992a). Informationspathologien. In E. Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation* (3. Aufl., Sp. 900-912). Stuttgart: Poeschel.
- Scholl, W. (1992b). Politische Prozesse in Organisationen. In E. Frese (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation* (3. Aufl., Sp. 1993-2004). Stuttgart: Poeschel.
- Scholl, W., Hoffmann, L. & Gierschner, H.-C. (1993). *Innovation und Information. Wie in Unternehmen neues Wissen produziert wird*. DFG-Abschlußbericht. Berlin: Humboldt-Universität.
- Simon, H.A. (1947). *Administrative behavior*. New York: Macmillan. (1981 deutsche Übersetzung der erw. 3. Aufl.: *Entscheidungsverhalten in Organisationen*. Landsberg: Moderne Industrie.)
- Simon, H.A. (1964). On the concept of organizational goal. *Administrative Science Quarterly*, 9, 1-22.
- Sydow, J. (1985). *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung. Darstellung, Kritik. Weiterentwicklung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Taylor, E.W. (1911). *The principles of scientific management*. New York: Harper.
- Thomas, K.W. (1976). Conflict and conflict management. In M.D. Dunette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 889-935). Chicago: Rand McNally.
- Thomas, W.I. & Thomas, D.S. (1965). Das Kind in Amerika. In W.I. Thomas (Hrsg.), *Person und Sozialverhalten* (S. 102-116). Neuwied: Luchterhand.
- Trist, E.J., Higgin, G.W., Murray, H. & Pollock, A.B. (1963). *Organizational choice*. London: Tavistock.
- Vanberg, W. (1982). *Markt und Organisation*. Tübingen: Mohr.
- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft?* (5. Aufl.). Tübingen: Mohr. (Erstausgabe 1921).
- Weick, K. (1985). *Der Prozeß des Organisierens*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Wilensky, H.L. (1967). *Organizational intelligence: Knowledge and policy in government and industry*. New York: Basic Books.
- Williamson, O.E. (1975). *Markets and hierarchies: Analysis and antitrust implications*. New York: The Free Press.
- Wilpert, B. (1987). Zu einer Psychologie der Partizipation. In M. Amelang (Hrsg.), *Bericht über den 35. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Heidelberg 1986, Bd. 2* (S. 595-607). Göttingen: Hogrefe.
- Wilpert, B. & Rayley, J. (1983). *Anspruch und Wirklichkeit der Mitbestimmung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Zwicky, H. (1985). Konsequenzen sozialer Schichtung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 37, 60-74.

15. Organisationsdiagnose

André Büssing

1. Definitionen und Ziele der Organisationsdiagnostik

Die Definition von psychologischer Organisationsdiagnostik (O-Diagnostik) ist sowohl mit dem Verständnis von Organisation als auch mit dem Verständnis von Organisationspsychologie verbunden. Ist die Funktion der Organisationspsychologie mit der Beschreibung, Erklärung, Prognose und Veränderung menschlichen Erlebens und Verhaltens in Organisationen umrissen, so bleibt ihr Gegenstand die Organisation mit ihren möglichen Ebenen - Individuum und Arbeitstätigkeit, Gruppe, Abteilung und Gesamtorganisation - abhängig von dem Konzept bzw. der Sichtweise von Organisation. Mit der Definition, den Zielen wie auch den Aufgaben von Organisationsdiagnose (O-Diagnose) wird demnach Bezug auf Theorien und Konzepte der Organisation genommen. O-Diagnostik wird also immer in Abhängigkeit von einem theoretischen Standpunkt in der Organisationspsychologie betrieben (vgl. insbesondere Kapitel 3 und 14). Theorien und Konzepte von Organisationen gehen -trotz ihrer zum Teil weitreichenden Verschiedenartigkeit - davon aus, daß Ordnungen und Regeln in Organisationen existieren bzw. die Organisation bestimmen und daß diese Ordnungen und Regeln das Erleben und Verhalten der Mitglieder von Organisationen beeinflussen. Die *psychologische O-Diagnostik* dient dazu, die psychologischen Aspekte des Erlebens und Verhaltens von Mitgliedern in Organisationen zu diagnostizieren, um Regelmäßigkeiten im Erleben, im Verhalten und in den Interaktionen zu beschreiben, zu erklären und zu prognostizieren. Im folgenden werden verschiedene Definitionen vorgestellt, die - im Einklang mit diesem grund-

sätzlichen Verständnis von O-Diagnose - unterschiedliche Akzente setzen.

Kühlmann und Franke (1989) verstehen *psychologische O-Diagnose* als die «*systematisch und wissenschaftlich fundierte Erfassung, Analyse und Darstellung des in einer Organisation oder einem abgegrenzten Organisationsteil regelhaft auftretenden Verhaltens und Erlebens ihrer Mitglieder einschließlich ihrer Wirkungszusammenhänge*» (Kühlmann & Franke, 1989, S.632). Mit dieser Definition soll verdeutlicht werden: es handelt sich um einen mehrstufigen Prozeß (Erfassung, Analyse und Darstellung), die Auswahl der zu untersuchenden Merkmale orientiert «sich an theoretischen Überlegungen zu den für die Fragestellungen wichtigen Organisationsmerkmalen und ihren Wirkungszusammenhängen» («systematisch»), die Diagnoseinstrumente haben den Gütekriterien der empirischen Sozialforschung zu genügen («wissenschaftliche Fundierung»), das «Erleben und Verhalten der Organisationsmitglieder (soll) unter Vernachlässigung persönlichkeitsbedingter Differenzen betrachtet werden» («regelhaft auftretend») und schließlich soll nicht nur eine Registrierung des Erlebens und Verhaltens stattfinden, sondern es muß zumindest angestrebt werden, «Wirkungszusammenhänge» mit zu berücksichtigen. Mit dieser Definition wird eine breite Orientierung für das Feld der psychologischen Organisationsdiagnostik (O-Diagnostik) vermittelt.

Weiter als die Definition von Kühlmann und Franke (1989) reicht die Definition von Brandstätter (1978, 1985). *Psychologische O-Diagnostik* sieht er als «*die wissenschaftlich-systematische Darstellung der Verfahrensgrundsätze und Verfahrensweisen psychologischer Beschreibung und psychologischer Bedingungsanalyse der sozialen Eigenart und der spezifischen sozialen Probleme*

einer Organisation, sowie der Prognose und Bewertung individueller und sozialer Wirkungen organisatorischer Eingriffe» (Brandstätter, 1978, S.44). Somit versteht Brandstätter die Prognose und Bewertung von Organisationsentwicklungsmaßnahmen als einen notwendigen Bestandteil der O-Diagnostik.

Eine andere Perspektive von O-Diagnose nehmen die *organisationssoziologisch, betriebswirtschaftlich und verwaltungswissenschaftlich orientierten* Richtungen der Organisationsforschung ein, die nicht den Begriff O-Diagnose, sondern den Begriff der *Organisationsanalyse* (O-Analyse) verwendet. So faßt beispielsweise der Organisationssoziologe und Verwaltungswissenschaftler Klages (1980, S. 1459) unter O-Analyse *«die systematische Untersuchung des gegebenen Gesamtzustandes einzelner Organisationen mit dem Ziel der Aufdeckung vorhandener Organisationsprobleme und die Vorbereitung von Organisationsänderungen zum Zwecke der Verringerung oder Beseitigung dieser Probleme»*. Mit dieser Definition steht nicht das Erleben und Verhalten der Organisationsmitglieder im Vordergrund, auch wenn es zur Untersuchung des Gesamtzustandes mit herangezogen wird, sondern es stehen bedingungsbezogene Aspekte wie Ordnungen und Regeln der Organisation im Mittelpunkt des Interesses. Diese Betrachtung von O-Analyse hat nach Klages (1980) sowie Klages und Schmidt (1983) deutlich funktionale Ziele. Sie richten sich erstens auf eine Ist-Analyse, d.h. auf eine Transparenz von Effizienz- und Effektivitätsmängeln, also Mängeln im Verhältnis von Aufwand und Ertrag einerseits und deren Folgen für die Organisation andererseits; zweitens auf eine Problemdiagnose, d.h. auf eine Zurückführung sichtbar gemachter Probleme oder Schwachstellen auf Ursachen; drittens auf eine vergleichende Bewertung verfügbarer Strategien und Maßnahmen zur Entscheidung über Organisationsgestaltungsmaßnahmen (Soll-Analyse), sowie viertens auf eine Erfolgskontrolle durchgeführter Reorganisationsmaßnahmen (Soll-Ist-Wert-Vergleich).

Einen bedeutenden Einfluß auf die Ent-

wicklung einer umfassenden und vor allem methodisch fundierten O-Analyse hatte das *Programm der Aston-Gruppe* (vgl. zum Überblick Kieser & Kubicek, 1983). An diesem Programm waren Soziologen und Psychologen ebenso wie Betriebswirtschaftler und Verwaltungswissenschaftler beteiligt. Die Aston-Gruppe vertrat O-Analyse unter drei wesentlichen Gesichtspunkten: erstens bemühte sie sich um eine Messung der Organisationsstruktur, die an den in der Psychologie üblichen methodischen Standards orientiert ist, und führte die dort gängigen statistischen Verfahren zur Entwicklung und Überprüfung von O-Analyseverfahren ein. Zweitens wurde die Konzentration der O-Analyse auf einen Einflußfaktor (z. B. Größe der Organisation) durch die gleichzeitige Erfassung mehrerer Situationsvariablen (z. B. Größe, Technologie, Umwelt) abgelöst. Drittens wurde versucht, die in der Organisationsforschung vorherrschende getrennte Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Situation und Organisationsstruktur einerseits sowie zwischen Struktur, Erleben und Verhalten der Organisationsmitglieder andererseits zu überwinden und alle drei Ebenen (Situation, Struktur der Organisation, Erleben/Verhalten der Organisationsmitglieder) in einem O-Analysemodell zu verbinden (vgl. z.B. Pugh & Hickson, 1976). Das O-Analysemodell der Aston-Gruppe geht dabei von der Annahme aus, daß - in der Reihenfolge der obigen Nennung der drei Ebenen - die Variablen jeder Ebene die Variablen der nächsten Ebene erklären. Es unterstellt also eine stufenweise Beeinflussung dergestalt: Die in einer Organisation eingesetzte Technologie beeinflusst den Grad der Arbeitsteilung, diese wiederum den Handlungsspielraum am Arbeitsplatz, welcher seinerseits einen Einfluß zum Beispiel auf die Höhe der Arbeitszufriedenheit oder den erlebten psychischen Streß hat. Diese Vorstellung einer stufenweisen Erklärung im Aston-Modell wurde vielfach kritisiert, insbesondere da die Methoden zur Messung dieser unterschiedlichen Organisationsebenen immer nur die Verknüpfung von je zwei dieser Ebenen zuließen (vgl. Büssing, 1990; Kieser & Kubicek, 1983).

Der vergleichsweise allgemeine Rahmen zur O-Analyse in der Organisationssoziologie, der Betriebswirtschafts- und Managementlehre sowie Verwaltungswissenschaft - wie er am Beispiel des Programms der Aston-Gruppe skizziert wurde - stellt keine deutliche Abgrenzung zur psychologisch ausgerichteten O-Diagnose dar. Während die psychologische O-Diagnostik wesentlich die psychologischen Aspekte des Erlebens und Verhaltens der Organisationsmitglieder diagnostiziert, um Regelmäßigkeiten im Erleben, im Verhalten und in den Interaktionen zu beschreiben, beschäftigt sich die betriebswirtschaftlich und verwaltungswissenschaftlich ausgerichtete O-Analyse mit der Diagnose von Ordnungen und Regeln, um organisationale Probleme (zumeist Effizienz- und Effektivitätsmängel) aufzudecken. Die Grenze zwischen beiden Perspektiven ist fließend, da einerseits die psychologische O-Diagnose strukturelle Dimensionen der Organisation (z.B. Grad der Arbeitsteilung, Zentralisation, Koordination) von der Diagnose keineswegs ausschließt und ihre Wirkungszusammenhänge mit dem Erleben und Verhalten prüft, andererseits die betriebswirtschaftliche und verwaltungswissenschaftliche O-Analyse Erleben und Verhalten ebenfalls zum Gegenstand der Analyse und Problemdiagnose macht (z. B. Konflikte, Arbeitsunzufriedenheit). Obgleich die O-Analyse in der Betriebswirtschaft und Verwaltungswissenschaft eine bedingungsbezogene, nicht primär am Erleben und Verhalten der Organisationsmitglieder orientierte Perspektive der Analyse einnimmt, stellen die Mitarbeiterbefragung und die subjektiven Äußerungen von Organisationsmitgliedern sowie deren Aggregation auf unterschiedlichen Niveaus (Abteilungs-, Bereichs-, Gesamtorganisationsebene) eine der auch dort häufig angewandten Vorgehensweisen dar. Diesbezüglich sind also die Grenzen zwischen O-Diagnose und O-Analyse ebenfalls fließend.

Einen umfassenderen Ansatz der O-Diagnose vertreten Van de Ven und Ferry (1980). Ihr Rahmenmodell spiegelt nicht nur das hohe Maß an notwendiger Integration verschiedener Ebenen und Sichtweisen wi-

der, sondern auch die damit verbundene hohe Durchlässigkeit zwischen den beteiligten Disziplinen, vor allem der Psychologie, der Soziologie und der Managementlehre, wie sie für die US-amerikanische Organisationsforschung charakteristisch ist. Dementsprechend fordern sie eine integrative und umfassende Betrachtung sowie Analyse komplexer Organisationen. Ein *Rahmenkonzept der O-Diagnose* muß nach ihrer Auffassung drei Kriterien erfüllen (Van de Ven & Ferry, 1980, S. 7-8):

1. es soll die wesentlichen Merkmale von Kontext bzw. Situation, Gestaltung und Performanz auf den Ebenen der Gesamtorganisation, der Bereichs- bzw. Abteilungsebene sowie der Arbeitsplatzebene identifizieren lassen,
2. es soll die besonderen Gestaltungsmerkmale von Bereichen bzw. Abteilungen sowie Arbeitsplätzen in bezug auf ihre horizontale und vertikale Differenzierung innerhalb der komplexen Gesamtorganisation ermitteln lassen,
3. es soll feststellen lassen, wie diese verschiedenen Bereiche bzw. Abteilungen und Arbeitsplätze miteinander verknüpft sind und welchen funktionalen Anteil sie an der globalen Performanz des organisationalen Systems haben.

Diesem komplexen Integrationsanspruch versuchen Van de Ven und Ferry (1980) mit der Entwicklung eines O-Diagnoseinstruments gerecht zu werden, das fünf Module umfaßt:

1. «Macroorganizational module» zur Messung struktureller Merkmale der Gesamtorganisation und ihrer Geschichte.
2. «Interunit relations module» zur Untersuchung der Abhängigkeiten, der Koordination und Kontrolle zwischen organisationalen Einheiten und organisationalen Positionen.
3. «Organizational unit module» zur Erfassung verschiedener Merkmale von Aufgabe, Struktur und Prozessen auf Abteilungs- und Arbeitsgruppenebene.
4. «Job design module» zur Messung der Merkmale einzelner Arbeitsplätze, der Merkmale und Berufsbiographien ein-

zelner Arbeitender, der technischen und strukturalen Arbeitsanforderungen sowie der Einstellungen zur Arbeit und zum Wohlbefinden des Arbeitenden.

5. «Performance module» zur Messung von Effizienz und Effektivität auf den verschiedenen Ebenen.

Zu den einzelnen Modulen wurden Fragebogen für unterschiedliche Zielgruppen und Sichtweisen in Organisationen entwickelt (Informationsbox 1). So unterscheiden Van de Ven und Ferry (1980) den OAI-Vorgesetztenfragebogen auf der Abteilungsebene von dem OAI-Mitarbeiterfragebogen auf der Abteilungsebene, das OAI-Erhebungsinstrument für die fokale Abteilung und das OAI-Erhebungsinstrument für andere Abteilungen. Unter fokaler Abteilung verstehen Van de Ven und Ferry (1980) diejenige Abteilung, aus deren Sicht die Beziehung zu den jeweils anderen Abteilungen untersucht wird. Neben diesen Fragebogen werden zahlreiche weitere Datenquellen erschlossen, wie Berichte, Aufzeichnungen, Dokumente, Bilanzen, Organigramme, Technische Berichte, Interviews mit Schlüsselpersonen. Die Inhalte der Fragen für den OAI-Vorgesetzten- und den OAI-Mitarbeiterfragebogen auf der Abteilungsebene sind

weitgehend identisch; sie unterscheiden sich im wesentlichen in der befragten Zielgruppe (Mitarbeiter bzw. Vorgesetzter) und damit in der Perspektive der Beschreibung der organisationalen Wirklichkeit. OAI-Mitarbeiter- und OAI-Vorgesetztenfragebogen beschränken sich auf Beschreibungen zum «Organizational unit»-, «Job design»- und «Performance»-Modul. Eine ähnliche Komplementarität der Sichtweisen streben Van de Ven und Ferry (1980) mit dem OAI-Erhebungsinstrument für die fokale Abteilung und dem OAI-Erhebungsinstrument für andere Abteilungen an. Während das OAI-Erhebungsinstrument für die fokale Abteilung die Beziehungen dieser zu anderen Abteilungen erfassen läßt - also eine Perspektive von innen nach außen -, ergänzt das OAI-Erhebungsinstrument für andere Abteilungen diese Perspektive durch eine Betrachtung von außen nach innen, d.h. über die fokale Abteilung werden Informationen aus der Sicht der anderen Abteilungen erfragt. Somit wird eine balancierte, zweiseitige Perspektive jeder Beziehung zwischen Abteilungen in Organisationen in bezug auf die verschiedenen Module möglich, wobei das OAI-Erhebungsinstrument für die fokale Abteilung und das OAI-Erhebungsinstrument für andere Abteilungen auf Fragen für

Informationsbox 1

Beispielitems zum modularen Organisationsanalyseinstrumentarium (OAI) nach Van de Ven und Ferry (1980) - (Übers. v. Verf).

1. «Macroorganizational module»:

Zu diesem Modul existieren Leitfäden zur Erfassung z. B. der Größe einer Organisation, der Anzahl ihrer Hierarchieebenen sowie ihrer Abteilungen und Bereiche, zum Vorgesetzten/Untergebenen-Quotient usw. (aus dem OAI-Erhebungsinstrument für die fokale Abteilung).
2. «Interunit relations module»:

«Wieviel Einflußmöglichkeiten hat diese andere Abteilung auf die internen Vorgänge in Ihrer Abteilung?» (aus dem OAI-Erhebungsinstrument für die fokale Abteilung).
3. «Organizational unit module»:

«Wie häufig wurden in den vergangenen drei Monaten die Arbeitstätigkeiten Ihrer unmittelbar Untergebenen untereinander rotiert?» (aus dem OAI-Vorgesetztenfragebogen).
4. «Job design module»:

«Wieviele schriftliche Anweisungen und Verfahrensweisen existieren für Ihre Hauptarbeitsaufgabe?» (aus dem OAI-Vorgesetztenfragebogen).
5. «Performance module»:

«Wie oft erhalten Sie in bezug auf festgelegte Kriterien schriftliche Berichte und Zahlen über die Leistung Ihrer Abteilung?» (aus dem OAI-Vorgesetztenfragebogen).

die «Macroorganizational»- und «Interunit relations»-Module beschränkt sind.

Mit der Erfassung fünf unterschiedlicher Module anhand vier verschiedener Zielgruppen bzw. Sichtweisen von Organisationen erzielen Van de Ven und Ferry (1980) ein hohes Maß an *Integration in der O-Diagnose*. Ihr interessanter und in verschiedener Hinsicht richtungsweisender Ansatz greift dabei typische betriebswirtschaftliche, soziologische und psychologische Positionen der O-Diagnose auf und versucht die Vereinzelung und Einseitigkeit der Positionen und Verfahren zu überwinden (vgl. Abschnitt 3.3).

2. Aufgaben der Organisationsdiagnostik

Die Aufgaben der O-Diagnostik umfassen ein breites Spektrum. Lawler, Nadler und Cammann (1980) stellen einen Rahmen für dieses Spektrum vor. Sie gehen dabei von *drei Gruppen von Interessenten* an O-Diagnosedaten und -ergebnissen aus:

1. Organisationsmitglieder (Mitarbeiter und Management),
2. Externe, an der Organisation interessierte Parteien (z. B. Regierung, Kapitaleigner, Träger),
3. Wissenschaftler

und unterteilen entsprechend in drei Arten von Anwendungen von O-Diagnosedaten und -ergebnissen. Die Aufgaben und Anwendungen, die die O-Diagnose für *Organisationsmitglieder und unter diesen vor allem für die Entscheidungsträger (Management)* in Organisationen erfüllen kann, sollen folgende sein:

- O-Diagnosedaten sollen bei *Arbeitsplatzentscheidungen* unterstützen, und das in zweierlei Hinsicht, zum einen als Entscheidungsgrundlage für interne Umsetzungen, zum anderen als Grundlage zum Arbeitsplatzwechsel.
- O-Diagnosedaten und -ergebnisse sollen das *Management des Personalwesens* verbessern helfen; denn die Kontrolle des Or-

ganisationserfolgs kann sich nicht in einer Messung von Effizienz und Effektivität in ökonomischer Hinsicht erschöpfen. Vielmehr ist gerade aus organisationspsychologischer Sicht eine Verbreiterung der Erfolgsbetrachtung notwendig, die die Qualität der Arbeit nach Kriterien humaner Gestaltung von Arbeit in Bezug auf das Erleben und Verhalten von Organisationsmitgliedern mit einschließt.

- O-Diagnosen sollen *organisationale Veränderungen vorbereiten und begleiten*, d.h. sie sollen über den Rahmen einer Unterstützung effektiver Managemententscheidungen im Personalbereich hinaus systematische und kontinuierliche Schwachstellenanalysen betreiben lassen, die in längerfristige Änderungen von organisationalen Strukturen und Technologien einfließen können. Denn langfristige Verlaufsdiagnosen ermöglichen, auch in einem höheren Ausmaß Verursachungszusammenhänge aufzudecken - zum Beispiel bezüglich schlechter Arbeitsqualität, Absentismus, Arbeitsplatzbedingungen - und zeitliche Verschiebungen in der Wirkung von organisationalen Schwachstellen zu prognostizieren, zum Beispiel ab welchem Zeitraum sich geringe Arbeitszufriedenheit oder ein schlechtes Organisationsklima auf die Effektivität auswirken.
 - O-Diagnosen sollen der *Programmevaluation* dienen. Solche Programme können organisationsstruktureller Art, zum Beispiel Dezentralisation durch den Aufbau von Teamstrukturen in Krankenhäusern, organisationspsychologischer Art, zum Beispiel Qualitätszirkel (vgl. Kapitel 13) aber auch betrieblich-klinischer Art sein, zum Beispiel Sucht- oder Rehabilitationsprogramme, wobei die Evaluation als begleitendes Rückmeldesystem zur Kontrolle und zur Verbesserung des Programms wie auch als reine Erfolgskontrolle fungieren kann.
- O-Diagnosen sollen der *Unterstützung von Entscheidungen über die Verteilung von organisationalen Ressourcen* dienen. Im Zusammenhang mit den erstgenann-

ten Aufgaben und Anwendungen, insbesondere der Programmevaluation, kann O-Diagnose auf der Grundlage eines längerfristigen Einsatzes die Möglichkeiten und Risiken von Investitionen und Maßnahmen gerade in dem sensiblen organisationspsychologischen Bereich abschätzen helfen.

Mit den *Entscheidungsträgern außerhalb der Organisation* ist eine zweite Gruppe von Personen angesprochen, für die die O-Diagnose wichtige Daten liefern kann. Die Aufgaben, die die O-Diagnose für diese nur unscharf abzugrenzende Personengruppe erfüllen könnte, bleibt allerdings gegenüber den genannten innerorganisationalen Aufgaben und Anwendungen eher allgemein. Auch ist die Nutzung der O-Diagnose für diesen Aufgabenbereich bislang vergleichsweise selten. Die beiden folgenden Funktionen stehen im Mittelpunkt der O-Diagnose für externe Entscheidungsträger:

- O-Diagnosedaten als *Grundlage von Investitionsentscheidungen*. Bislang gibt es keine Verpflichtungen in Unternehmen oder Nicht-Profit-Organisationen, den externen Investoren oder den die Investitionen kontrollierenden Instanzen, seien es nun Aktionäre, Regierungen, öffentlich-rechtliche Beiräte oder Aufsichtsbehörden, Informationen über den arbeits- und organisationspsychologischen Zustand ihrer Organisation zur Entscheidungsfindung vorzulegen. Organisationsdiagnostische Befunde - Informationen über Qualifikationspotentiale, Mobilität, Indikatoren zur «Qualität der Arbeit» u.a. - könnten jedoch in einem beachtlichen Maß ausschlaggebend für Entscheidungen über Veränderungen zum Beispiel im technologischen Bereich, in bezug auf Fusionen oder gemeinsamen Geschäftsbetrieb, in bezug auf Kooperationen usw. sein.
- O-Diagnosen könnten *Grundlage eines Berichtswesens* über den Zustand von Arbeitsbedingungen, Gesundheit am Arbeitsplatz, Unfallgefahr, Qualität der Arbeit, Einstellung zur Arbeit usw., also allgemein eine Grundlage für die Beurtei-

lung von Kriterien humaner Arbeit sein, gemäß den Kriterien der Ausführbarkeit, Schädigungslosigkeit, Beeinträchtigungsfreiheit, Persönlichkeitsförderlichkeit, wie sie etwa Hacker (1986) aufgestellt hat. Solche organisationsdiagnostischen Daten könnten, vergleichbar zu Unfall- oder Entlassungszahlen, in politische Entscheidungen über Gesetzesbestimmungen, Verordnungen oder Forschungsprogramme eingehen (z.B. Programm «Arbeit und Technik» der Bundesregierung), aber auch eine Informationsgrundlage für die Regulierung und die Kontrollaufgaben der öffentlichen Organe und Selbstverwaltungseinrichtungen (z.B. Kammern) darstellen. Die Bedeutung dieser Funktion der O-Diagnose wird in Anbetracht einer europäischen Integration nicht nur der ökonomischen und der monetaristischen, sondern auch politischer sowie rechtlicher Ordnungen und Bestimmungen zunehmen. Organisationsdiagnostische Erkenntnisse aus sozial- und verwaltungswissenschaftlicher, psychologischer wie auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht sind somit Grundlage von steuer-, arbeits- und sozialrechtlichen Bestimmungen, deren Integration und Anpassung im Rahmen der EG derzeit große Probleme für Politiker, Arbeitgeber wie auch für die Gewerkschaften bereiten.

Die beiden genannten Funktionen der O-Diagnose für externe Interessenten stellen besondere Anforderungen an die Qualität der Daten, die für interne Entscheidungsprozesse nicht in dem Maße gegeben sind. Dementsprechend sind vergleichbar zu betriebswirtschaftlichen Prüfungen externe, unabhängige Institutionen zur O-Diagnose heranzuziehen, da eine von den betroffenen Organisationen selbst durchgeführte O-Diagnose aufgrund interessenbezogener, machtpolitischer Konflikte kaum valide Ergebnisse liefern dürfte. Darüber hinaus wäre eine Verständigung über die Verwendung der eingesetzten Instrumente zu erzielen, damit eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet ist. Allein diese Anforderungen machen deutlich, daß ein derartiger

Aufgabenbereich der O-Diagnose weitgehend Modellcharakter hat.

Als *dritten Aufgaben- und Anwendungsbe-
reich von O-Diagnose* betrachten Lawler et al. (1980) *den Einfluß auf die Organisationsforschung selbst*. O-Diagnosen sollen Organisationstheorien entwickeln und überprüfen helfen, was in Anbetracht der vergleichsweise niedrigen theoretischen Entwicklungsstufe organisationspsychologischer Ansätze (vgl. Greif, 1983, sowie Kapitel 3) zweifellos ein wichtiger Anspruch ist. Es wird in diesem Zusammenhang die methodische Einseitigkeit vieler organisationsdiagnostischer Ansätze vornehmlich in bezug auf die Messung bemängelt. Die Ergebnisse dieser Forschung sind daher häufig wenig vergleichbar und tragen kaum oder weniger als möglich zur organisationstheoretischen Entwicklung bei. Deshalb fordern Lawler et al. (1980) eine Abkehr vom Methodenmonismus zugunsten einer verstärkten Hinwendung zu einem Methodenpluralismus, um der Vielfältigkeit organisationaler Wirklichkeit gerecht zu werden.

Diese Zusammenstellung von Aufgaben und Anwendungen von O-Diagnostik in Anlehnung an Lawler et al. (1980) umfaßt im wesentlichen bekannte und vor allem in großen Unternehmungen mit ausdifferenziertem Arbeits-, Personal- und Gesundheitswesen auch häufig intern bereits vollzogene Einzelaufgaben und -anwendungen; sie ist jedoch ergänzungsbedürftig. Die Überlegungen zur O-Diagnose bzw. zur O-Analyse im deutschsprachigen Raum (z.B. Brandstätter, 1978; Klages, 1980; Büschges & Lütke-Bornefeld, 1977) aber auch zu Entwicklungen im Bereich der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse bieten hier Anregungen (vgl. Kapitel 6). Die Forderung von Lawler et al. (1980) zielt jedoch nicht nur auf die Vollständigkeit der Aufgabenaspekte, sondern auf eine regelmäßige, kontinuierliche sowie auf eine umfassende, d.h. die verschiedenen Einzelaspekte verbindende O-Diagnose und ein zugehöriges Berichtswesen ab. Denn erst durch eine Kontinuität und Integration kann eine erfolgreiche Umsetzung von organisationsdiagnostischen Ergebnissen erwartet werden.

3. Konzeptuelle Schwerpunkte der Organisationsdiagnostik

Die im folgenden dargestellte Einteilung der O-Diagnostik in die Schwerpunkte der *Struktur- bzw. Prozeßdiagnostik* kann einerseits in wichtigen Arbeiten zur Organisationsforschung (vgl. z. B. Hall, 1982; Scott, 1981) nachvollzogen werden, andererseits auch als ein zentrales methodologisches/methodisches Merkmal psychologischer Diagnostik (vgl. z. B. Jäger, 1988) angesehen werden. Beide Begriffe könnte man als Sammelbegriffe bezeichnen, unter denen vieles, auch recht unterschiedliches verstanden wird. Wie im folgenden exemplarisch gezeigt wird, gelingt die Abgrenzung zwischen Struktur- und Prozeßdiagnose nicht uneingeschränkt. Die dritte Einteilungsmöglichkeit in die Kategorie der sogenannten *integrativen Diagnoseansätze* wurde bislang seltener thematisiert. Sowohl im Bereich der O-Diagnose als auch in den angrenzenden, teilweise überlappenden Bereichen der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse finden sich zunehmend Bestrebungen, integrative Ansätze zu konzeptualisieren. Integrativ meint hier sowohl die integrative Betrachtung von Organisationsebenen, als auch die integrative Verarbeitung unterschiedlicher Perspektiven von Organisationen, vor allem im Sinne von Prozeß- und Strukturperspektive.

3.1 Strukturdiagnostik

Die Diagnose von Strukturen nimmt in der Organisationsforschung eine dominierende Stellung ein. Die Ziele von Organisationen und ihre Umsetzung in Regeln und Ordnungen zur Ausrichtung der Organisationsmitglieder auf diese Ziele hin bestimmen die Strukturen wesentlich. Sie stehen bei der O-Diagnose daher im Vordergrund. Das Forschungs- und Arbeitsgebiet ist für die Strukturdiagnostik trotz dieses gemeinsamen Nenners weit gespannt. Es reicht von den eher theoretischen und methodologischen Untersuchungen der Bürokratieforschung

in Anknüpfung bzw. Anlehnung an Weber (1972), über die zum Teil ebenfalls auf Weber zurückgehende Vorstellung zum Struktur-Funktionalismus bei Luhmann (1964) und anderen, bis hin zur heute dominierenden vergleichenden Organisationsforschung. Auf diese Ausrichtungen der Organisationsforschung, die vornehmlich die Organisationssoziologie sowie die Betriebswirtschafts- und Managementlehre beschäftigen, soll hier nur hingewiesen werden-zur Vertiefung sei auf die Originalliteratur sowie auf Burrell und Morgan (1979), Kieser und Kubicek (1978a, 1978b), Türk (1989) sowie auf Kapitel 14 verwiesen.

Während in den Ansätzen mit Bezug auf die Bürokratietheorie die empirisch orientierte O-Diagnose keine nennenswerte Rolle spielt, hat die empirisch orientierte Strukturdiagnostik in der vergleichenden Organisationsforschung ihr eigentliches Anwendungsfeld. Die vergleichende Organisationsforschung (vgl. ausführlich Kieser & Kubicek, 1983) hat sich aus einer Verschmelzung inhaltlicher Überlegungen zu Bürokratietheorie und dem in den Sozialwissenschaften seit den sechziger Jahren vorherrschenden Trend zu quantitativ-statistischen, empirischen Forschungsmethoden entwickelt. Eine wesentliche Eigenschaft dieser Entwicklung ist der situative Ansatz bzw. der sogenannte Kontingenzansatz der vergleichenden Organisationsforschung. Damit wird die Annahme gekennzeichnet, daß Unterschiede zwischen Organisationsstrukturen auf Unterschiede in den Situationen zurückzuführen sind, in denen sich die jeweiligen Organisationen befinden. Als bedeutende «Situationen» werden in dieser Forschung die Umwelt, die Technologie und die Größe der Organisation angesehen, wobei die Untersuchungen zur Umwelt und Technologie seit geraumer Zeit eigene Forschungsausrichtungen darstellen (z.B. Schreyögg, 1985). Die situative und vergleichende Organisationsforschung bezieht sich in ihren Strukturdimensionen zum Teil eng auf den Bürokratieansatz, wobei sich eine Vielzahl mehr oder weniger unterschiedlicher mehrdimensionaler Strukturbeschreibungsansätze herausgebildet hat. So wählen

beispielsweise Kieser und Kubicek (1983) die Strukturmerkmale: Spezialisierung, Koordination, Konfiguration, Delegation und Formalisierung. Das empirische Anliegen der situativen, vergleichenden Organisationsforschung ist insgesamt ein vierfaches:

1. Vergleichende Untersuchungen sollen in der Lage sein, graduelle Unterschiede der Strukturmerkmale innerhalb und zwischen Organisationen wiederzugeben (z.B. Unterschiede im Grad der Spezialisierung zwischen Krankenhäusern unterschiedlicher Träger).
2. Vergleichende Studien sollen dazu beitragen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen eben diesen Merkmalen festzustellen, um beispielsweise über die Prüfung der Zusammenhänge und Abhängigkeiten dieser strukturellen Merkmale untereinander verbesserte Kenntnisse für die organisationale Gestaltung zu erhalten (z.B. die Prüfung des Zusammenhangs zwischen dem Umfang im Grad der Spezialisierung und dem Ausmaß der notwendigen Zielvorgabe und Planung bei Krankenhäusern unterschiedlicher Träger).
3. Im Vergleich von Organisationen sollen Rückschlüsse auf den Einfluß situativer Größen (z. B. Behandlungstechnologie, Größe) auf Strukturmerkmale (z.B. Grad der Spezialisierung) wie auch auf Merkmale der Effektivität usw. vorgenommen werden können.
4. Die vergleichende Strukturdiagnose soll dazu beitragen, Zusammenhänge aufzuklären zwischen Strukturmerkmalen und unterschiedlichen Output-Variablen (z. B. Effizienz, psychisches Wohlbefinden der Beschäftigten, Krankenstand, Absentismus, Kündigung, Arbeitsplatzwechsel).

Strukturdiagnosen haben unter diesen vier Anliegen in der situativen und vergleichenden Organisationsforschung eine kaum überschaubare Fülle von - zum Teil uneinheitlichen oder gar widersprüchlichen - Ergebnissen zutage gefördert, die unterschiedlichen Zielsetzungen und Aufgaben dienlich sind. So liegen zahlreiche Forschungsergeb-

nisse zum Einfluß der Größe von Organisationen auf ihre Funktionstüchtigkeit sowie auf das Erleben und Verhalten ihrer Mitglieder vor; Ergebnisse, die für die Gestaltung der Größe insbesondere von speziellen Bereichen in Organisationen von Bedeutung sind. Ein anderes, auch für die Organisationspsychologie interessantes Beispiel stellt die Diagnose des Zusammenhangs von Zentralisation von Entscheidungen und Vorgabe offizieller Regeln (Formalisierung) auf der einen Seite mit der Entfremdung von sozialen Beziehungen in Organisationen auf der anderen Seite dar, wobei die Entfremdung unter anderem durch folgende Frage erfaßt wurde: «Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Kollegen?». Die Ergebnisse ließen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Zentralisation sowie einen etwas schwächeren Zusammenhang zwischen Formalisierung und Entfremdung von sozialen Beziehungen erkennen (vgl. z.B. Kieser & Kubicek, 1983).

3.2 Prozeßdiagnostik

Eine Vielzahl von Merkmalen und Bedingungen in Organisationen unterliegt einer fortwährenden Veränderung. Die O-Diagnostik hat diesen Veränderungen Rechnung zu tragen, indem sie sich an einem diagnostischen Prozeß und seinen Randbedingungen orientiert. Dieser wird in der psychologischen Diagnostik verstanden als der «Ablauf von Maßnahmen, mit deren Hilfe und unter Anwendung diagnostischer Methoden eine mit diagnostischer Zielsetzung vorgegebene Fragestellung so beantwortet wird, daß für einen Auftraggeber eine Entscheidungshilfe bzw. Entscheidung herbeigeführt werden kann» (Jäger, 1986, S.11). Der diagnostische Prozeß läßt sich nach Jäger (1988, S.382ff.) zumindest unter drei Sichtweisen analysieren: erstens in seiner kommunikativen Funktion als Austausch von Informationen zwischen O-Diagnostiker einerseits, Diagnostikand andererseits sowie gegebenenfalls dem Auftraggeber. Zweitens im prozeßhaften Geschehen, bei dem durch den Ablauf des diagnostischen

Prozesses sowohl Veränderungen beim Diagnostikanden als auch beim O-Diagnostiker zu beobachten sind. Drittens in einem technologischen Zugang, in dem festgelegt wird, wie der diagnostische Prozeß vonstatten geht oder wie er nach den Regeln der psychologischen Diagnostik ablaufen muß. Unter diesem grundsätzlichen Verständnis von Prozeßdiagnostik sollen mit Bezug auf die O-Diagnostik drei Gegenstandsbereiche angesprochen werden:

1. Die Diagnose von Veränderungen organisationaler Sachverhalte.
2. Die Diagnose von sozialen Handlungsvollzügen, von sozialer Interaktion und Kommunikation in Organisationen.
3. Die Diagnose von Wechselwirkungen zwischen Strukturmerkmalen, situativen Bedingungen sowie dem Erleben und Verhalten in Organisationen.

Der *erste Gegenstandsbereich* betrifft das herkömmliche Verständnis von Prozeßdiagnostik. O-Diagnostik ist in dieser Sichtweise kein einmaliger Vorgang der Datengewinnung, sondern eingebettet in einen mehrstufigen Vorgang, in dem mit Hilfe diagnostischer Methoden Veränderungen festgestellt werden sollen. Dieser mehrstufige Vorgang der Prozeßdiagnostik reicht von der Fragestellung über die Hypothesenbildung, Operationalisierung der in Frage stehenden Sachverhalte, Datengewinnung, Datenanalyse bis zur abschließenden Bewertung und Urteilsbildung; gegebenenfalls kommen, wenn eine O-Diagnose mit einer Intervention in Organisationen verbunden ist, Fragen der Indikation und Entscheidung über Organisationsentwicklungsmaßnahmen sowie Fragen der Erfassung von Veränderungen sowie deren Rückkopplung zum Tragen. Eine solche Sichtweise von O-Diagnose ist vor allem dann sinnvoll und notwendig, wenn wir es mit zeitabhängigen Merkmalen in Organisationen zu tun haben, was häufig der Fall ist. Derartige Merkmale sind unter anderem das Erleben (z.B. Arbeitszufriedenheit, Arbeitsplatzsicherheit) und Verhalten (z.B. Arbeitsleistung, Anpassungsbereitschaft) der Mitglieder von Organisationen ebenso wie Merkmale der Effektivität

einer Organisation (z.B. Produktivität, Flexibilität). Diese Form der Prozeßdiagnostik ist in der Regel sehr aufwendig und wirft darüber hinaus eine Reihe von methodologischen und methodischen Fragen auf (vgl. ausführlicher Abschnitt 4.1).

Der *zweite Gegenstandsbereich* von Prozeßdiagnostik wird weniger häufig betrachtet. O-Diagnostik aus dieser Sicht ist zumeist daran interessiert, organisationale Phänomene wie Macht, Konflikt, Führung, Rituale, komplexe Entscheidungsprozesse zu diagnostizieren. Während auf der einen Seite für die Diagnose dieser Phänomene die oben genannte erste Variante der Prozeßdiagnostik zum Einsatz kommt, wird auf der anderen Seite die Diagnose dieser Phänomene vor allem als ein Prozeß des *Verstehens* aufgefaßt, wobei dieser Prozeß in enger Abhängigkeit von dem zugrundeliegenden Konzept von Organisation gesehen wird. Die Vertreter dieser Richtung von O-Diagnose favorisieren Konzepte von Organisation, die Neuberger (1989) mit dem Oberbegriff «Metaphern der Organisationstheorie» umschrieben hat und die zum Teil auch unter dem Begriff der «Mikropolitik» in Organisationen analysiert werden (vgl. Küpper & Ortmann, 1988). Bekannte Metaphern sind die Ansätze zur ausgehandelten Ordnung («Negotiated order») und die Ansätze zur Organisationskultur (vgl. Kapitel 14). Zwei Gesichtspunkte dieser Metaphern sind für die O-Diagnose von besonderer Bedeutung. Zum einen kritisieren die Vertreter dieser Metaphern an den meisten Konzepten der Organisationstheorie, daß sie die organisationale Wirklichkeit aus einer - vielfach nicht offengelegten - perspektivischen Voreinstellung betrachten. Aus dieser perspektivischen Voreinstellung heraus werden Merkmale in bzw. von Organisationen wie Rollentypen, Struktur- oder Systemmerkmale je nach organisationstheoretischem Standpunkt als gegeben angenommen und nicht selten als gegenständlich sowie zum Teil auch als relativ überdauernd betrachtet. Damit ist eine bestimmte Perspektive immer schon Voraussetzung der O-Diagnose.

Genau dieser Sachverhalt berührt nun den zweiten wichtigen Kritikpunkt dieser Rich-

tung von Organisationstheorie an der herkömmlichen O-Diagnose. So stellen etwa die Vertreter des «Negotiated order»-Ansatzes die bloße Existenz vorgegebener Strukturen und damit auch deren Diagnose mit Methoden der Befragung, Dokumentenanalyse usw. als wenig valide in Frage. Sie betrachten demgegenüber das Herstellen und Verändern organisationaler Sachverhalte wie Strukturen, Macht oder Rituale durch alltäglich handelnde Personen in Organisationen als den eigentlichen Gegenstand der O-Diagnose. Das heißt, Organisationsmitglieder werden als aktiv handelnde und motivierte Personen begriffen, die durch ihre Tätigkeit einen fortwährenden Prozeß der Gestaltung und Veränderung herbeiführen. Maßgeblich für diesen zu diagnostizierenden, aktiven Prozeß der Gestaltung und Veränderung sind die soziale Interaktion und Kommunikation in Organisationen, durch die eine soziale Konstruktion organisationaler Wirklichkeit stattfinden soll. Die Gestaltung von Strukturen in Organisationen erfolgt nach Vorstellung der Vertreter dieses Ansatzes in einem Prozeß des Aushandelns von Regeln und Ordnungen, die zeit-, bedingungs- und kontextabhängig als geordnete Handlungssysteme im Konsensus der Handelnden existieren (vgl. z.B. Day & Day, 1977; Fine, 1984; Silverman, 1975; Strauss, 1978). Von dem «Negotiated order»-Ansatz wird also die Existenz von diagnostizierbaren Strukturen in Organisationen nicht geleugnet. Vielmehr geht der Ansatz von der Existenz und der Notwendigkeit von Strukturen in Organisationen aus, beschreibt diese jedoch als zeitlich begrenzte und sozial ausgehandelte Realitäten.

Für die Belange der O-Diagnostik birgt die Vorstellung einer ausgehandelten Ordnung Anforderungen an Methodologie und Methode, die von den herkömmlichen Anforderungen abweichen. So besitzen die gängigen quantitativen Methoden der O-Diagnose für die Ansätze der «Negotiated order» oder der Organisationskultur wenig Gewicht. Die Analyse und Bewertung von Dokumenten, Berichten, von Befragungsdaten ermöglichen keinen hinreichend gültigen Einblick in die Aushandlungsprozesse, die

sich in der alltäglichen Interaktion und Kommunikation vollziehen. Daher bevorzugen die Vertreter dieser Ansätze Methoden der O-Diagnose, die man als offene Erhebungsverfahren bezeichnen kann, so vor allem offene Interview- und teilnehmende oder verdeckte Beobachtungsmethoden sowie entsprechende Auswertungsverfahren (vgl. z.B. Lamnek, 1988, 1989; Strauss, 1978; Van Maanen, Dabbs & Faulkner, 1982). Diese Form der Prozeßdiagnostik sollte überall dort mit in Betracht gezogen werden, wo komplexe, durch Ausnahmen und wenig Vorhersagbarkeit bestimmte Aufgaben verstärkt anzutreffen sind und vermehrt zu ausgehandelten Vorrechten, zu Ritualen, Machtkonflikten, Vertuschungen, Ideologien usw. führen (vgl. z.B. Büssing, 1992; Perrow, 1979). Das betrifft nicht wenige Typen von Organisationen, wie zum Beispiel Krankenhäuser, Universitäten, Schulen, Gefängnisse oder Verwaltungen im öffentlichen wie im privaten Sektor.

Der *dritte Gegenstandsbereich* der Prozeßdiagnostik bezieht sich auf die O-Diagnose von Wechselwirkungen zwischen Strukturmerkmalen, situativen Bedingungen sowie dem Erleben und Verhalten in Organisationen. Diese Wechselwirkungsprozesse etwa zwischen der Größe einer Organisation, ihrem Grad an Zentralisierung und Formalisierung, ihrer Flexibilität sowie dem Erleben und Verhalten ihrer Mitglieder sind Gegenstand von diagnostischen Untersuchungen, die komplexe Modelle und Methoden der Erhebung sowie der statistischen Auswertung erfordern. Prozeßdiagnose zu diesem Gegenstandsbereich von O-Diagnostik ist eher wissenschaftlicher Herkunft und mit der Entwicklung und Verbesserung von Erklärungsmodellen verknüpft. Diese häufig zu einem Zeitpunkt, also querschnittlich durchgeführte dritte Form der Prozeßdiagnose in Organisationen steht den beiden anderen Formen der Prozeßdiagnose gegenüber, bei denen längsschnittliche Untersuchungen im Vordergrund stehen.

3.3 Integrative Diagnoseansätze

Mit der Einordnung und Darstellung von Struktur- und Prozeßdiagnostik wurde bereits die Frage aufgeworfen, inwieweit die Betonung oder Ausgrenzung verschiedener Perspektiven zu einer Verzerrung der Wiedergabe organisationaler Realität führen kann. Diese Bedenken haben einen weiteren Anhaltspunkt, nämlich die Wahl der Diagnoseebene in einer Organisation. Als unterscheidbare Diagnoseebenen werden vor allem Individuen, Gruppen, Abteilungen, Bereiche und die Ebene der Gesamtorganisation verstanden. Die Probleme bei der Wahl der Diagnoseebene werden in der Organisationsklimaforschung deutlich. So wird in dieser Forschung von einer funktionalen Äquivalenz des psychologischen Klimas - auf der Ebene des Individuums, und des organisationalen Klimas auf der Ebene der organisationalen Einheit wie einer Arbeitsgruppe, ausgegangen, wenn über die Mittelung der Individualwerte der Mitglieder einer Arbeitsgruppe das Organisationsklima einer Arbeitsgruppe geschätzt wird (z.B. James, 1982). Inwieweit jedoch aggregierte Werte zum psychologischen Klima (z.B. besagte Mittelwertbildung über die Individualwerte einer Arbeitsgruppe) auch das Organisationsklima einer Arbeitsgruppe valide wiedergeben können, ist in Ermangelung theoretischer Konzepte zur Integration von O-Diagnose über Ebenen hinweg bislang umstritten.

Integrative O-Diagnostik soll im folgenden vor allem unter zwei Gesichtspunkten betrachtet werden: einmal als Integration unterschiedlicher Ansätze der O-Diagnose (v.a. Struktur- und Prozeßdiagnose) und zum anderen als Integration von Ebenen. Zunächst ist die Frage zu klären, was mit Integration im Kontext der O-Diagnose gemeint sein kann. *Integration* ist sicherlich mehr als die Addition von mikro- und makrodiagnostischen Instrumentenbausteinen, zum Beispiel das gleichzeitige Erheben von Handlungsspielraum auf der Mikroebene des einzelnen Arbeitsplatzes und von Strukturmerkmalen wie der Spezialisierung auf der Makroebene der Gesamtorganisation,

oder das Nebeneinander von offenen und geschlossenen, von unstandardisierten und standardisierten Erhebungsstrategien zur Datengewinnung. Der Wechsel von einer Methodeneinseitigkeit zu einem bloßen Methodenpluralismus ist mit Integration also nicht gemeint, zumal das Ebenenproblem in bezug auf Organisationen nur zum Teil methodischer Natur ist. Zu einem größeren Teil sind die Probleme der Integration in der O-Diagnostik theoretischer und methodologischer Herkunft. Eine *Integration in der O-Diagnostik* verlangt zweierlei: zum einen ein *Rahmenkonzept*, das die Ebenen und Perspektiven von Organisationen inhaltlich und nicht nur methodisch formal aufeinander beziehen läßt. Zum anderen verlangt eine Integration in der O-Diagnostik einen *Gegenstandsbezug* bei der Bestimmung von Methodologie und Methode (vgl. Büssing, 1992; Roberts, Hulin & Rousseau, 1978). So sollte etwa die Erfassung von Arbeitszufriedenheit zur Evaluation der Einstellung zur Arbeit einzelner Mitarbeiter und nicht zur Schätzung von organisationalem Verhalten eingesetzt werden.

Es sind zwei Ansätze zu erkennen, deren Weiterentwicklung in Richtung auf ein inhaltliches Rahmenmodell zur integrativen O-Diagnostik grundsätzlich erfolgversprechend erscheint: zum einen der *soziotechnische Systemansatz* (vgl. z. B. Emery & Thorsrud, 1982; Sydow, 1985), der mit der sogenannten soziotechnischen Systemanalyse eine organisationsdiagnostische Methode verfolgt, mit der sich das Ebenenproblem berücksichtigen läßt (vgl. z.B. Udris & Ulich, 1987). Zum anderen erscheint hierzu der *tätigkeitstheoretisch begründete Ansatz* aus der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse geeignet (vgl. Büssing, 1992; Büssing & Glaser, 1991; Frieling, Facaoaru, Benedix, Pfau & Sonntag, 1990; Kannheiser, Hormel & Bidmon, 1989; Rudolph, Schönfelder & Hacker, 1987, sowie Kapitel 6). Arbeitstätigkeit wird in diesem Ansatz als motivierte, gegenständliche Tätigkeit im Sinne von Leontjew (z.B. 1982) verstanden. Mit diesem Ansatz wird von der Vermittlungsfunktion der Arbeitstätigkeit zwischen organisationaler Struktur und Arbeitendem ausgegangen, oder anders

gesagt: Erleben und Verhalten von Organisationsmitgliedern sind nicht unmittelbar aus strukturellen organisationalen Sachverhalten wie Zentralisierung, Formalisierung usw., sondern erst über die Wechselwirkung dieser Strukturvariablen mit Momenten der Arbeitstätigkeit heraus zu verstehen. So fällt beispielsweise der Einfluß eines hohen Handlungsspielraums am Arbeitsplatz in Organisationen mit unterschiedlichen Strukturen sehr verschieden für das Erleben der Organisationsmitglieder aus. Dies zeigte sich in Untersuchungen in bezug auf die Arbeitszufriedenheit oder das Streßerleben von Krankenpflegekräften in Krankenhäusern mit unterschiedlicher Organisationsstruktur. Lediglich in der Krankenhausorganisation mit Teamstruktur wies der Handlungsspielraum am Arbeitsplatz tatsächlich den unterstellten bedeutsamen Zusammenhang zur Arbeitszufriedenheit oder zum psychischen Streßerleben auf (vgl. Büssing, 1988, 1992). Der tätigkeitstheoretische Ansatz kann derzeit jedoch allenfalls als inhaltliches Rahmenmodell verstanden werden, der Anregungen für die Entwicklung von diagnostischen Instrumenten abgeben kann. Entwicklungen, die auf diesem integrativen tätigkeitstheoretischen Ansatz aufbauen, liegen im Bereich der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse derzeit von Rudolph et al. (1987) mit dem Tätigkeitsbewertungssystem - Geistige Arbeit (TBS-GA), Frieling et al. (1990) oder Kannheiser et al. (1989) mit dem Tätigkeitsanalyseinventar (TAI) vor, bzw. befinden sich mit dem Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus (TAA-KH) in der Entwicklung (vgl. z.B. Büssing & Glaser, 1991).

Mit der Ebenenproblematik ist ein Moment der integrativen O-Diagnose angesprochen. Ein zweiter, oben genannter wesentlicher Aspekt ist das Verhältnis von Struktur- und Prozeßdiagnose. Betrachtet man die Variante der Prozeßdiagnose, die sich mit der Interaktion und Kommunikation in Organisationen wie mit der Diagnose von ausgehandelten Ordnungen beschäftigt, so stellt man fest, die beiden Positionen - Struktur- und Prozeßdiagnose - stehen sich weitgehend verständnislos gegenüber. Vertreter des

Strukturansatzes wie die Vertreter der vergleichenden Organisationsforschung auf der einen Seite und Vertreter der Prozeßdiagnose wie die Anhänger des «Negotiated order»-Ansatzes auf der anderen Seite (vgl. die vorangegangenen Abschnitte 3.1 und 3.2), geben vielfältige methodologische und methodische Gründe für die fehlenden Brücken zwischen ihren Sichtweisen und methodischen Zugängen zu Organisationen an. Eine wissenschaftlich unvoreingenommene Betrachtung würde gerade diesem Aspekt einer integrativen Diagnose neue Perspektiven eröffnen können (vgl. z.B. Benson, 1983; Büssing, 1992; Neuberger, 1988).

4. Methodische Aspekte der Organisationsdiagnostik

Methoden der O-Diagnostik umfassen Methoden der Datenerhebung, Methoden der Datenverarbeitung und -auswertung sowie der diagnostischen Urteilsbildung und Begutachtung, also der Ergebnisevaluation und -darstellung. Im weiteren wird auf die organisationsdiagnostische Urteilsbildung und auf die Begutachtung nur knapp eingegangen sowie die Datenverarbeitung und -auswertung vergleichsweise kürzer behandelt. Ausführlicher wird die organisationsdiagnostische Datenerhebung dargestellt (zu einer Übersicht über die Methodenanwendung in der empirischen Organisationsforschung vgl. Grunow & Wohlfahrt, 1984).

4.1 Dimensionen organisationsdiagnostischer Strategie

Entsprechend den vielfältigen Zielen, Ebenen und Aufgaben der O-Diagnostik ist es schwierig, eine einheitliche, für alle Fälle anwendbare methodische Strategie oder eine Art Rezept zur Zusammenstellung einer solchen Strategie anzugeben. Vielmehr ist die Entscheidung für eine Vorgehensweise von mindestens vier Sachverhalten abhängig, die untereinander verknüpft sind und deren

Reihenfolge innerhalb des Auftrags nicht zwingend ist. Das Vorgehen in der O-Diagnose ist abhängig:

1. von der Problemstellung bzw. dem Auftrag,
2. vom inhaltlichen Standpunkt und von den Kenntnissen des Organisationsdiagnostikers und seiner Umsetzung von Problemstellung/Auftrag in eine Aufgabe; damit verknüpft
3. von der Wahl einer oder mehrerer Zielebenen (z.B. Erhebung, Bewertung, Gestaltung) sowie
4. von den zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zum Beispiel organisatorisch-technischer, zeitlicher, finanzieller oder personeller Art.

Aus der Vielzahl methodischer Merkmale von organisationsdiagnostischen Strategien werden in Tabelle 1 neun Merkmale aufgeführt, die in der Literatur sowohl im Bereich der Psychodiagnostik, der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse als auch in den bislang publizierten psychologisch orientierten Arbeiten zur O-Diagnose angeführt sind. Die Darstellung im Abschnitt 4.1 lehnt sich insbesondere an die Arbeit von Kühlmann und Franke (1989) an, die im Unterschied zu der hier gewählten Darstellung weniger und zum Teil andere Merkmale organisationsdiagnostischer Strategie unterscheiden. Die neun Merkmale in Tabelle 1 ermöglichen eine umfassende methodische Darstellung der O-Diagnose, die sowohl ihre Möglichkeiten einschließt als auch ihre Probleme nicht ausspart. Die Mehrzahl der neun Dimensionen weist untereinander Bezüge auf. Die Dimensionen sind daher nicht als ausschließlich, sondern als jeweils unterschiedliche methodische Perspektiven von O-Diagnose zu verstehen.

Statusdiagnostik versus Prozeßdiagnostik

Statusdiagnostik hat zum Ziel, einen Ist-Zustand festzustellen, unabhängig davon, ob diese Feststellung im engeren Sinne diagnostischen oder prognostischen Zwecken dient. Auf jeden Fall geht man mit der Sta-

Tabelle 1: Dimensionen organisationsdiagnostischer Strategie.

1. Statusdiagnostik - Prozeßdiagnostik.
2. Offene Diagnostik - Geschlossene Diagnostik.
3. Bedingungsbezogene Diagnostik - Personenbezogene Diagnostik.
4. Subjektive Diagnostik - Objektive Diagnostik.
5. Normorientierte Diagnostik - Kriteriumsorientierte Diagnostik.
6. Diagnostik als Messung - Diagnostik als Information für und über Gestaltungsmaßnahmen.
7. Testen - Inventarisieren.
8. Integrative (globale) Diagnostik - Detaildiagnostik.
9. Modellorientierte Diagnostik - Fallorientierte Diagnostik.

tusdiagnostik davon aus, daß der Befund entweder selbst hohe Stabilität (Zeit- und Situationsinvarianz) besitzt, oder daß eine extrapolierende Prognose aufgrund der statistischen Bestimmbarkeit der zukünftigen Entwicklung zulässig und hinreichend abgesichert ist. Im Unterschied dazu wurde mit Prozeßdiagnostik (vgl. Abschnitt 3.2) ein Vorgehen bezeichnet, das zum Ziel hat, Veränderungen festzustellen. Veränderungsmessungen können der Beschreibung spontaner wie auch interventionsbedingter Veränderungen dienen und sowohl diagnostisch im engeren Sinne - Feststellung der Art und des Umfangs von Veränderungen - als auch prognostisch angelegt sein, zum Beispiel die Vorhersage von Veränderungen aufgrund von Interventionen. In jedem Fall wird verlangt, daß die Erhebungsmethoden in der Lage sind, die zeit- und bedingungsvarianten Komponenten der zu diagnostizierenden Merkmale zu erfassen. Zur Vermeidung von Mißverständnissen sei hier erwähnt, daß Status- und Strukturdiagnostik (vgl. Abschnitt 3.1) nicht gleichzusetzen sind und insofern die Beziehungen von Status- zu Prozeßdiagnostik bzw. von Struktur- zu Prozeßdiagnostik (vgl. Abschnitt 3.2) zueinander verschieden sind. Während Status- und Prozeßdiagnostik im Gegensatz zueinander stehen, gilt das nicht notwendigerweise für das Verhältnis von Struktur- und Prozeßdiagnostik.

Die Diagnose von Strukturen in Organisationen kann sowohl im Sinne der Statusdiagnostik wie auch im Sinne der Prozeßdiagnostik durchgeführt werden, je nachdem, ob die Messung von Veränderungen in Organisationsstrukturen von Interesse ist.

Für beide Formen der O-Diagnose lassen sich zahlreiche Anwendungsfelder in Organisationen feststellen. Statusdiagnostik findet Anwendung im Rahmen von *Selektionsstrategien*, die sich etwa mit der Zuweisung von Arbeitsgruppen oder von betrieblicher Arbeitsfläche zu Produktions- bzw. Montageaufgaben oder auf der individuellen Ebene mit der Auswahl von Personal befassen (vgl. auch Kapitel 7 und 9). Neben ihrer häufigen Anwendung bei Selektionsstrategien ist Statusdiagnostik beispielsweise auch für die Diagnose von Stellenbeschreibungen, von formalem Organisationsaufbau oder für die Diagnose von Arbeitsplätzen mittels Beschreibung bzw. Analyse angebracht. Während Selektionsstrategien in der O-Diagnostik regelmäßig eine Statusdiagnostik voraussetzen, verlangen *Gestaltungsstrategien* (vgl. Kapitel 7) sowohl Verfahren der Prozeß- als auch Verfahren der Statusdiagnostik, um geeignete prägestalterische Kennwerte der Organisation zwecks Einleitung von Gestaltungsmaßnahmen zu ermitteln. So stellt die Einführung einer neuen Arbeitszeitstruktur (z. B. Umstellung auf flexible Arbeitszeit) eine Gestaltungsmaßnahme dar, die Veränderungen im organisationalen Ablauf zur Folge haben wird (z. B. mögliche Verringerung von Fehlzeiten). Um diese Veränderungen zu erfassen, bedarf es prägestalterischer Messungen wie auch einer längerfristigen Erfassung der möglichen Wirkungen und Folgen, da diese sich oftmals nicht kurzfristig einstellen.

Prozeßdiagnostik hat weitere, zu wenig beachtete Anwendungsfelder in Organisationen. So sind die Diagnose von Personal- und Krankenstandsdaten, von Unfällen, Fluktuation, Leistungskennziffern in der Arbeitsplanung einerseits und von Produktions- sowie Investitionsziffern andererseits einschlägige Anwendungsbereiche. Häufig werden heute Arbeitnehmer über Statistiken, so etwa über die Verläufe von Unfall-

Statistiken im Produktionsbereich, durch im Betrieb aushängende graphische Darstellungen direkt informiert. Prozeßdiagnostik ist auch angebracht für die Untersuchung von Zufriedenheits- und Wohlbefindensmerkmalen anhand von Mitarbeiterbefragungen oder für Organisationsklimauntersuchungen, obgleich derartige O-Diagnosen bislang überwiegend im Rahmen der Statusdiagnostik durchgeführt werden. Von erheblicher Bedeutung ist die Prozeßdiagnostik für die Analyse von Kommunikation und Interaktion in Organisationen, sei es mittels freier oder (teil)strukturierter Beobachtung im Assessment Center, von Gruppengesprächen oder Arbeitsplätzen mittels Interaktions-Prozeß-Analysen, Netzwerkanalysen oder anderer Methoden (vgl. Kapitel 11 und 12).

Statusdiagnostik ist im Bereich der O-Diagnostik die Regel, Prozeßdiagnostik eher die Ausnahme. Selbst dort, wo Prozeßdiagnostik angezeigt wäre, werden häufig die Ergebnisse von statusdiagnostischen Untersuchungen stillschweigend im Sinne eines prozeßdiagnostischen Vorgehens fortgeschrieben. So werden beispielsweise häufig die Wirkungen von betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen nicht längerfristig wiederholt untersucht, vielmehr werden regelmäßig von der einmaligen Evaluation verschiedener Kohorten von Arbeitnehmern Rückschlüsse auf langfristige Wirkungen getroffen; ähnlich wird häufig bei betriebsmedizinischen Fragestellungen wie zur Wirkung neuer Arbeitsstoffe oder neuer Arbeitszeitregelungen verfahren, für deren Beantwortung einmalige Statusdiagnostik nicht angemessen ist, sondern eine längerfristige betriebliche Epidemiologie. Ein Bedarf an Prozeßdiagnostik in Organisationen ist vorhanden, da viele der zu erfassenden Sachverhalte weder zeit- bzw. situationsstabil sind, noch hinreichende Gesetzmäßigkeiten bekannt sind, die eine Extrapolation in die Zukunft gestatten würden.

Nicht nur anwendungsbezogene Möglichkeiten und Vorteile einer prozessualen O-Diagnostik gegenüber einer Statusdiagnostik, sondern ebenso methodische Vorteile der Prozeßdiagnostik sind in verschiedenen

Bereichen gegeben. Prozeßdiagnostik erleichtert die Untersuchung gerichteter Zusammenhänge und führt bei Hinzuziehung von Kontrollgruppen sowie einer möglichst großen Anzahl von Meßzeitpunkten zu einer deutlichen Erhöhung der internen Validität von Untersuchungen (vgl. Kapitel 4). Einflüsse von Kovariablen, beispielsweise im Sinne der Einflüsse von Moderator- oder Mediatorvariablen auf Prozesse in Organisationen, die bei nicht-experimentellen Untersuchungen im Felde große Bedeutung zur Aufklärung diagnostischer Hypothesen haben, lassen sich im Längsschnitt gerichtet prüfen. Als Beispiel kann hier der behauptete Einfluß von Tätigkeitsspielräumen am Arbeitsplatz auf den Zusammenhang von Arbeitsbelastungen auf der einen Seite und Wohlbefinden, psychosomatischen Beschwerden oder Erkrankungen auf der anderen Seite angeführt werden (vgl. z.B. Büsing, 1988; Karasek, 1979). Somit begünstigt die Prozeßdiagnose die Theoriebildung in der Organisationsforschung. Sie ermöglicht es, komplexere Zusammenhänge zwischen Variablen zu prüfen, und sie vermag die Validität von organisational bedeutsamen Aussagen zu Programmen, Entwicklungsmaßnahmen, technologischen Veränderungen oder Arbeitsgestaltungsmaßnahmen deutlich zu verbessern.

Diese positiven Aussagen, die grundsätzlich über die prozeßorientierte O-Diagnostik gemacht werden können, müssen allerdings in verschiedener Hinsicht eingeschränkt werden. Zum einen ist Prozeßdiagnostik aufwendig, sowohl zeitlich als auch in personeller und materieller Hinsicht. In der statistischen und epidemiologischen Versuchsplanung wird daher der Grenznutzen einer Erhöhung interner Validität von Verlaufsuntersuchungen kritisch diskutiert (z. B. Bortz, 1984). Weiterhin existieren eine Vielzahl mehr oder weniger gewichtiger mathematisch-statistischer Probleme wie das Reliabilitätsdilemma oder das Phänomen der «Regression zur Mitte». Darüber hinaus sind die besonderen Anforderungen an Verfahren der Prozeßdiagnostik zu beachten, da beispielsweise Meßwertdifferenzen vor und nach einer Gestaltungsmaßnahme nach test-

theoretischen Überlegungen die Meßfehler beider Messungen vereinigen und dieser Meßfehler eine Funktion der Reliabilität der beteiligten Verfahren ist (vgl. zu den methodischen Aspekten auch Kapitel 4).

Trotz dieser einschränkenden Bedingungen stehen der Prozeßdiagnostik gerade in Organisationen vielfach unerschlossene Untersuchungsbereiche offen. So besteht die Möglichkeit, sich durch retrospektive Längsschnitte neue Datenquellen zu erschließen. Zwar ist die Validität solcher Verlaufsuntersuchungen gegenüber prospektiven Untersuchungen herabgesetzt, in Anbetracht der regelmäßig anfallenden Datenmengen zu vielen organisationalen Sachverhalten wären jedoch retrospektiven diagnostischen Verlaufsuntersuchungen gute Chancen geboten. Interessante Beispiele für derartige Daten sind Personaldaten und betriebsmedizinische Daten, die vor allem in größeren Unternehmen in beträchtlichen Mengen anfallen, die jedoch bislang in einem kaum nennenswerten Umfang verwertet werden - wie beispielsweise zur Aufklärung des Zusammenhangs von Arbeitsplatzbelastungen und Gesundheitsstörungen im retrospektiven Längsschnitt.

Offene versus geschlossene Organisationsdiagnostik

In die O-Diagnostik finden üblicherweise *sieben Arten von Datenquellen* Eingang (vgl. Tabelle 2). Die sieben verschiedenen Datenquellen sollen im folgenden anhand der Dimension «offene versus geschlossene Diagnostik» besprochen werden. Die Dimension «offene versus geschlossene Diagnostik» bestimmt den Grad, in dem die Datenerhebung durch Befragte/Interviewte/Datenlieferanten auf der einen Seite und/oder Befragende/Interviewer/Datenempfänger auf der anderen Seite gestaltbar ist. *Offene O-Diagnostik* beschreibt demnach ein Vorgehen, bei dem die Datenerhebung mehr oder weniger gegenüber situativer Gestaltbarkeit offen ist, zum Beispiel beim offenen Experteninterview oder bei offenen Fragen im Fragebogen (vgl. zu den

Tabelle 2: Datenquellen in der Organisationsdiagnostik.

1. *Analyse von Dokumenten:* Organigramme, Protokolle, Dienstanweisungen, Vorschriften, Stellenbeschreibungen, Organisationshandbücher, spezielle Handbücher (z.B. für Störungen und besondere Vorkommnisse usw.).
2. *Organisations- und betriebswirtschaftliche Statistiken:* zum Beispiel allgemeine Personaldaten, Krankenstand, Unfallzahlen, Fluktuation, Produktionsziffern, Investitionsziffern.
3. *Befragung von Schlüsselpersonen und Experten:* mündliche oder schriftliche Befragung von Personen, von denen angenommen wird, daß sie die geltenden organisationalen Regelungen erlassen haben und/oder kontrollieren - bzw. von Experten, die in spezifischen Teilbereichen bei der Erlassung und/oder Kontrolle von Regelungen mitwirken.
4. *Befragung von Mitarbeitern:* mündliche, häufig jedoch schriftliche Befragung von Organisationsmitgliedern auf verschiedenen organisationalen Ebenen.
5. *Beobachtungen am Arbeitsplatz, von Sitzungen usw.*
6. *Gruppengespräche.*
7. *Analyse von Interaktionen:* zum Beispiel Soziometrie, Netzwerkanalyse, Interaktions-Prozeß-Analyse.

Methoden der empirischen Sozialforschung z. B. Bortz, 1984; Schnell, Hill & Esser, 1988, sowie Kapitel 4). *Geschlossene O-Diagnostik* meint, daß die Datenerhebung gegenüber situativer Gestaltbarkeit mehr oder weniger verschlossen ist, was beispielsweise bei standardisierten Verfahren mit geschlossenen Fragen der Fall ist (z.B. standardisierte Mitarbeiterbefragung, Dokumentenanalyse). Die Dimension «offene versus geschlossene Diagnostik» zur Datenerhebung ist zu unterscheiden von der Datenauswertung, die durch die Art und Weise der Datenerhebung nicht notwendig festgelegt ist. Denkbar ist also, daß offen gewonnene Daten nach entsprechender Quantifizierung mit quantitativen, statistischen Methoden ausgewertet werden, und daß umgekehrt geschlossen gewonnene Daten einer qualitativen wie der interpretativen Inhaltsanalyse unterzogen werden (vgl. z.B. Flick, v. Kardorff, Keupp, v. Rosenstiel & Wolff, 1991; Lamnek, 1988, 1989; Mayring, 1990). Unterschiedliche Perspektiven einer Orga-

nisation werden nicht nur durch die sieben unterschiedlichen Verfahrensweisen organisationsdiagnostischer Datenerhebung vermittelt - nämlich die Sicht der Schlüsselpersonen, die Sicht der Mitarbeiter, die Sicht der Dokumente, die wiederum mehr oder weniger eine Sicht der Schlüsselpersonen darstellen können usw. -, sondern auch die Anordnung der einzelnen Erhebungsmethoden auf der Dimension «offen versus geschlossen» bedingt unterschiedliche Perspektiven der O-Diagnose. So finden sich unter den herkömmlichen Verfahren zur organisationsdiagnostischen Datenerhebung vergleichsweise weniger offene Verfahren, unabhängig davon, welche der oben genannten sieben Datenquellen man auch betrachtet. Es dominieren die Dokumentenanalyse, die Auswertung von Statistiken und die standardisierte Befragung als Methode, während dagegen Interviewtechniken seltener und dann häufig als problemzentrierte, (teil-)standardisierte Methoden eingesetzt werden. Datenerhebungsverfahren, die beidseitige Offenheit - für Datenempfänger und Datenlieferanten - oder ein hohes Maß an Offenheit für den Datenlieferanten ermöglichen, wie offene oder narrative Gespräche, Formen teilnehmender oder nicht-teilnehmender Beobachtung, finden sich in der herkömmlichen O-Diagnostik kaum. Derartige offene Vorgehensweisen, die notwendig sind, um bestimmte Aspekte von Organisationen aus der Perspektive der Handelnden (insbesondere Mitarbeiter, Management, Betriebsrat) ökologisch valide, empirisch zu rekonstruieren und darzustellen, finden sich vor allem in einer phänomenologischen oder ethnomethodologischen Auffassung von Erhebungsmethoden, wie sie auf organisationswissenschaftlicher Seite etwa von den Vertretern des «Negotiated order»-Ansatzes vertreten werden (vgl. z.B. Silverman, 1975; Strauss, 1978, sowie Abschnitt 3.2).

Die Diskussion um die «richtige» Methode im Spannungsfeld von offenen und geschlossenen Verfahren in der O-Diagnostik, insbesondere die Diskussion zwischen phänomenologischen sowie ethnomethodologischen Zugangsweisen auf der einen Seite und

herkömmlicher geschlossener O-Diagnostik auf der anderen Seite, bewegt sich häufig um die Frage ihrer prinzipiellen methodischen Überlegenheit. In dieser Diskussion werden die unterschiedlichen Möglichkeiten der verschiedenen organisationsdiagnostischen Erhebungsverfahren sowie ihre unterschiedlichen methodischen Stärken und Schwächen zu wenig in Betracht gezogen (vgl. Zündorf, 1976). Ebenso gewichtig wie die Möglichkeiten sowie Stärken und Schwächen ist der Gegenstandsbezug bei der Wahl einer organisationsdiagnostischen Methode. So läßt sich eine Untersuchung, die zwischen einer größeren Zahl von Organisationen hinsichtlich des Zusammenhangs von Informations- / Kommunikationstechnologie-Einsatz und Dezentralisation der Entscheidungsstrukturen vergleichen will, eher anhand eines geschlossenen Erhebungsverfahrens (z.B. Fragebogen) durchführen, während eine in wenigen oder möglicherweise nur in einer Organisation durchgeführte Untersuchung zum Zusammenhang von Positionskonflikten und Sprache geeigneter mit Hilfe offener Interviews oder verdeckter Beobachtung durchgeführt werden kann.

Häufig wird auch der Zusammenhang von Erhebung und Auswertung außer acht gelassen. Für das, was die Stärken und Schwächen einer organisationsdiagnostischen Verfahrensweise ausmacht, ist jedoch letztlich die Auswertungsstrategie ebenso verantwortlich wie die Datenerhebungsstrategie. Dabei ist es keineswegs zwingend, daß mit offenen organisationsdiagnostischen Verfahren gewonnene Daten qualitativ und mit geschlossenen Verfahren gewonnene Daten zwangsläufig quantitativ, vor allem im Sinne der Methoden der Inferenzstatistik, ausgewertet werden. So wurden gerade in den vergangenen Jahren zunehmend statistische Auswertungsverfahren entwickelt, die versuchen, mit offenen Erhebungsverfahren gewonnene Daten auch statistisch angemessen quantitativ zu beurteilen (vgl. z.B. Rudinger, Chaselon, Zimmermann & Henning, 1985).

Bedingungsbezogene versus personenbezogene Organisationsdiagnostik

In Anlehnung an die psychologische Arbeits- und Tätigkeitsanalyse soll eine Unterscheidung in bedingungs- und personenbezogene O-Diagnostik vorgenommen werden (vgl. Oesterreich & Volpert, 1987), da die geläufige übergeordnete Unterscheidung in objektive versus subjektive organisationsdiagnostische Verfahren dazu angetan ist, Mißverständnisse aufzuwerfen.

Bedingungsbezogen werden im weiteren Verfahren genannt, die abstrahierend vom jeweiligen Organisationsmitglied Aussagen über organisationale Sachverhalte, Arbeitsaufgaben, -bedingungen und -folgen treffen. Als *personenbezogen* werden demgegenüber Verfahren benannt, die sowohl individuelle Unterschiede zwischen Organisationsmitgliedern (z. B. unterschiedliche Vorgehensweisen, Kenntnisse) als auch persönliche Wahrnehmungen von organisationalen Sachverhalten und Arbeitstätigkeiten (z. B. Arbeitszufriedenheit, Klima, Handlungsspielraum) thematisieren. Mit der bedingungsbezogenen psychologischen O-Diagnose tritt demnach eine theoretisch allgemeine Vorstellung von einem Organisationsmitglied an die Stelle des individuellen Organisationsmitglieds, d.h. es sollen Aussagen über organisationale Sachverhalte und Arbeitsbedingungen hinsichtlich ihrer Eignung für das menschliche Erleben und Verhalten in Organisationen im allgemeinen getroffen werden. Im Unterschied zur bedingungsbezogenen kann die personenbezogene O-Diagnostik prinzipiell zwei Fragestellungen haben. Sie kann sich erstens auf individuell besondere Arten der Arbeitsausführung und des Umgangs mit organisationalen Sachverhalten und zweitens auf individuelle Wahrnehmungen und Bewertungen zu organisationalen Sachverhalten und zur eigenen Arbeitstätigkeit richten. Ein Instrumentarium zur personenbezogenen O-Diagnose von individuell besonderen Arten der Arbeitsausführung, zum Beispiel im Hinblick auf individuell besondere Planungsweisen oder den individuell besonderen Umgang mit Schwierigkeiten bei der Arbeit,

gibt es noch nicht. Die personenbezogene O-Diagnostik von individueller Wahrnehmung und Bewertung organisationaler Sachverhalte und der eigenen Arbeitstätigkeit ist dagegen zu den am häufigsten angewandten Methoden zu zählen, so beispielsweise in Untersuchungen zu Führungsstilen, zur Arbeitszufriedenheit und organisationalen Bindung oder zum Organisationsklima. Die Entscheidung für eine bedingungs- oder personenbezogene organisationsdiagnostische Vorgehensweise ist wiederum von der Perspektive und von dem Gegenstandsbezug der jeweiligen Fragestellung und des jeweiligen Interesses abhängig. Bedingungsbezogene O-Diagnose wird häufiger in der situativen und vergleichenden Organisationsforschung eingesetzt, um Organisationen anhand von Merkmalen wie Zentralisation, Formalisierung oder auch Entfremdung usw. zu vergleichen. Dagegen findet man in der Organisationspsychologie häufiger eine personenbezogene O-Diagnostik. Auf die Probleme der beiden Verfahrensweisen wird im folgenden Abschnitt ausführlicher eingegangen.

Subjektive versus objektive Organisationsdiagnostik

Mit der Unterteilung in bedingungs- und personenbezogene O-Diagnostik ist eine Einteilung von O-Diagnoseverfahren entsprechend dem *Charakter des Erhebungsgegenstandes* angesprochen, zum Beispiel Arbeitsbedingungen einerseits und Zufriedenheit der Mitarbeiter andererseits, während mit der Unterscheidung in objektive und subjektive O-Diagnoseverfahren eine Einteilung nach den *Eigenschaften der Erhebungsmethode* getroffen ist. Hinter den Etiketten subjektive bzw. objektive O-Diagnostik verbirgt sich eine Diskussion um den richtigen Weg zur Erfassung von Organisationsrealität. Es zeigt sich bei näherer Betrachtung, daß diesbezüglich unter subjektiv und objektiv sehr verschiedenes verstanden wird. Einige Begriffsverwendungen sollen in Anlehnung an Oesterreich und Volpert (1987) sowie Gablenz-Kolakovic, Krogoll,

Oesterreich und Volpert (1981) zusammengefaßt wiedergegeben werden:

1. Objektiv: auf Objekte bezogen versus subjektiv: auf Menschen bezogen. Technisch-organisatorische Gegebenheiten werden als objektive Gegebenheiten, Bewußtsein und Handeln der Organisationsmitglieder als subjektiv bezeichnet.
2. Objektiv: real versus subjektiv: wahrgenommen. Die objektiven organisationalen Regelungen und Bedingungen sind durch die technisch-organisatorische Ausgestaltung vorgegeben, welche von den Organisationsmitgliedern als subjektive Situation wahrgenommen wird.
3. Objektiv: auf Dokumenten, Statistiken, Beobachtung und Expertenbefragung basierend versus subjektiv: auf Befragung der Arbeitenden basierend.
4. Objektiv: Sichtweise, die den Menschen als physiologischen Organismus, als passiv und auf Umweltreize reagierend betrachtet, versus subjektiv: Betrachtungsweise, die den Menschen als aktiv handelndes Subjekt versteht.
5. Objektiv: im Sinne der testtheoretischen Objektivität als Gütekriterium des Verfahrens versus subjektiv: im Sinne der Offenheit und Nichtstandardisierung des Verfahrens.

Bezieht man die Einteilung personen- versus bedingungsbezogene Fragestellung der psychologischen O-Diagnostik auf diese fünf Wortverwendungen von subjektiv bzw. objektiv, so läßt sich folgendes feststellen: Sowohl personenbezogene als auch bedingungsbezogene O-Diagnostik ist nach (1) «subjektiv», da es bei der bedingungsbezogenen Fragestellung um die Entwicklung überindividuell gültiger Handlungen und Verhaltensweisen und bei der personenbezogenen Fragestellung um individuell spezifische Handlungs- und Verhaltensweisen geht. Die bedingungsbezogene Fragestellung bezieht sich auf reale Sachverhalte in dem Sinne, daß individualspezifische Wahrnehmungen nicht untersucht werden. Daher ist sie gemäß (2) «objektiv». Aber auch die personenbezogene O-Diagnostik kann danach fragen, welche individuellen Vorgehensweisen und Handlungen tatsächlich vollzogen werden, sie kann daher gemäß (2) «objektiv» sein. Geht es jedoch bei der personenbezogenen O-Diagnostik um individualspezifische Wahrnehmungen und Wertungen, so ist sie gemäß (2) «subjektiv».

Beide Untersuchungsrichtungen können sich gemäß (3) prinzipiell auf «objektive» und/oder «subjektive» Erhebungsmethoden stützen, wobei bezüglich der bedingungsbezogenen O-Diagnose das Organisationsmitglied dann durch die Formulierung der ihm gestellten Fragen dazu aufgefordert werden müßte, von seinen ganz individuellen Vorgehens-, Handlungs- und Verhaltensweisen zu abstrahieren. Fraglich bleibt jedoch, ob dies gelingt. Die «Subjektivität» ebenso wie die «Objektivität» im Sinne von (4) können ebenfalls für beide (bedingungs- bzw. personenbezogene) Fragestellungen der O-Diagnostik zutreffen. Für beide diagnostischen Vorgehensweisen ist zu fordern, daß sie im testtheoretischen Sinne möglichst «objektiv» (5) sind.

Neben der Einteilung entsprechend dem Charakter des Erhebungsgegenstandes - die Einteilung in personenbezogen versus bedingungsbezogen - hat die Unterscheidung von O-Diagnoseverfahren nach der Erhebungsmethode - subjektive versus objektive Methoden - theoretisch wie auch praktisch einen besonderen Stellenwert. Zu den objektiven O-Diagnoseverfahren werden in der Regel die Analyse von Dokumenten und Statistiken sowie die Befragung von Experten gezählt, sie können im engeren Sinne der oben genannten Kategorie (3) von Objektivität zugeordnet werden. Diese drei O-Diagnosezugänge sind in ihrer Kombination aus der empirischen Tradition der Aston-Gruppe seit den sechziger Jahren auch als «Institutional approach» bekannt geworden (vgl. Kieser & Kubicek, 1983). Als subjektiv gelten diejenigen Untersuchungsansätze, die O-Diagnose über die Erfassung der von den Organisationsmitgliedern erlebten und wahrgenommenen Sachverhalte und Prozesse in einer Organisation betreiben («Survey approach»). Hierzu zählt insbesondere die Befragung der Organisationsmitglieder, sie kann im engeren Sinne der oben genannten Kategorie (3) der Subjektivität zugeordnet werden. Zwar werden in der Regel nicht die Individualwerte einer Mitarbeiterbefragung, sondern aggregierte, beispielsweise Abteilungs-, Bereichs- oder Organisationsmittelwerte zur O-Diagnose herangezogen. Die Aggregation wirft allerdings ihrerseits methodische und methodologische Fragen auf, und es muß daher offen bleiben, inwie-

weit aggregierte O-Diagnosedaten dieser Art tatsächlich als «objektiv» oder als «objektiviert» bezeichnet werden können.

Objektive Daten - insbesondere im Sinne der oben genannten Kategorien (1), (3) und (4) - gelten in den Arbeits- und Organisationswissenschaften als überlegen. Allerdings muß man eine Beeinträchtigung der Objektivität bei der Analyse von Dokumenten und Statistiken in Betracht ziehen, da diese auch die Perspektive ihrer Verfasser repräsentieren und bei der Auswahl durch den O-Diagnostiker einer zusätzlichen Verzerrung unterliegen können - in der Regel sind nicht alle Dokumente und Statistiken zugänglich bzw. können nicht alle verarbeitet werden. Sogenannte objektive Daten sind daher auch in der O-Diagnose in einem kaum angebbaren Umfang «subjektiviert» (Kühlmann & Franke, 1989, S. 644). Es kann demnach nicht von einer generellen Überlegenheit objektiver Verfahren ausgegangen werden. Mitentscheidend für die Beurteilung von subjektiver und objektiver bedingungsbezogener O-Diagnostik ist ihre konvergente Validität (vgl. Kapitel 4). Hierzu liegen aus dem Bereich der Arbeits- und Tätigkeitsanalyse einige Untersuchungen vor, die von Zapf (1989) evaluiert werden. Er kann insgesamt keine schlüssigen Belege für eine generelle Überlegenheit einer Methode in bezug auf verschiedene Validitätsaspekte feststellen. Verglichen werden von Zapf (1989) die objektive Methode in Form der Fremdbeobachtung der Arbeitstätigkeit z.B. durch Experten, die «objektivierten» Methode in Form der Gruppenwertbildung als aggregierte (gemittelte) Selbstbeobachtungen der Arbeitstätigkeit durch die Mitarbeiter, und die subjektive Methode in Form der Selbstbeobachtung. Der Einsatz von objektiver und subjektiver bedingungsbezogener O-Diagnose läßt sich somit nach Kriterien methodischer Überlegenheit nicht eindeutig entscheiden. Vielmehr ist in der Regel von einem Kriterienbündel auszugehen, das neben pragmatischen Aspekten - wie Zeit, Finanzen oder Personal - Momente des inhaltlichen Standpunktes und der Fragestellung ebenso berücksichtigen muß wie Möglichkeiten, eine Methodenkombination

aus objektiver und subjektiver O-Diagnose einzusetzen (vgl. dazu Abschnitt 4.3).

Normorientierte versus kriteriumsorientierte Organisationsdiagnostik

Diese und die folgenden Dimensionen der O-Diagnostik umfassen vergleichsweise weniger typische Problemfelder der O-Diagnostik. Unter *normorientierter O-Diagnostik* wird ein Untersuchungsansatz mit dem Ziel verstanden, einzelne Ergebnisse im Hinblick auf statistische Bezugswerte - d.h. Normen im Sinne von Testnormen- und somit relativ zur Verteilung der Testergebnisse einer Bezugsgruppe (Norm- oder Eichstichprobe) auszudrücken und zu interpretieren. Es handelt sich hierbei um ein gängiges Vorgehen in der psychologischen Diagnostik, das jedoch in der O-Diagnostik selten anzutreffen ist (vgl. als Beispiel für eine normorientierte O-Diagnostik die Betriebsklimauntersuchung in der Informationsbox 2). Obgleich normorientierte O-Diagnostik methodisch erstrebenswert ist, sind ihrer breiteren Anwendung neben einer Vielzahl von praktischen Schwierigkeiten inhaltliche Grenzen gesetzt, da die Verteilungen wesentlicher Organisationsvariablen, wie Handlungsspielraum oder Flexibilisierung, weder inhaltlich noch statistisch sinnvoll ermittelt werden können.

Unter *kriteriumsorientierter Diagnostik* versteht man ein Vorgehen, bei dem «der Vergleichsmaßstab für das zu bewertende Charakteristikum eines Beurteilungssachverhalts unabhängig festgelegt wird von der Information über die Verteilung der Ausprägungsgrade dieses Charakteristikums» (Schott, 1988, S. 179). Die Gegenüberstellung von norm- versus kriteriumsorientierter O-Diagnostik ist unglücklich, da jede Messung sich auf ein Kriterium bezieht. Entscheidend für die kriteriumsorientierte O-Diagnostik ist jedoch, daß der Vergleichsmaßstab - also das Kriterium - extern festgelegt und nicht als Norm aus der Verteilung der zu diagnostizierenden Sachverhalte gewonnen wird. So ist der Vergleich des Organisationsklimas mit einer Verteilung von Or-

ganisationsklimawerten normorientiert, dagegen die von einer Verteilung unabhängige, konzeptgeleitete Vorabfestlegung erstrebenswerter Klimawerte und entsprechender Frageitems eine kriteriumsorientierte Messung.

Die kriteriumsorientierte Messung verlangt demnach Methoden und Instrumente, die den Inhalt, den sie zu erfassen vorgeben, und die Gesamtheit einer diesem Inhalt zugehörigen Menge von Items enthalten oder repräsentieren. Solche Methoden und In-

strumente der O-Diagnostik werden als inhaltsvalide bezeichnet. Diese Anforderung kollidiert häufig mit der Praxis der anwendungsorientierten O-Diagnostik. Diese richtet sich nämlich in ihrem praktischen Vorgehen regelmäßig an Kriterien aus, die zwar für die Organisation und ihre Mitglieder als gültig angesehen werden, die sich jedoch oftmals an theoretisch wenig explizierten Menschenbildern und Organisationskonzepten orientieren. Damit ist ein zentrales Problem kriteriumsorientierter Diagnostik in Organi-

Informationsbox 2

Die Messung des Betriebsklimas als Beispiel einer psychologisch ausgerichteten Organisationsdiagnose (vgl. v. Rosenstiel, 1985)

«Das Betriebsklima ist die Beschreibung und Bewertung wichtiger inhaltlicher Dimensionen eines Betriebs - sei es der Wirtschaft oder der öffentlichen Verwaltung - auf der Belegschaftsebene. Es kann sich dabei um den Betrieb als Ganzes, um Teile dieses Betriebs, Zweigwerke, Abteilungen oder Arbeitsgruppen handeln. Stets aber sind es soziale Gebilde; es ist nicht der einzelne Arbeitsplatz. Die inhaltlichen Dimensionen, die dabei beachtet werden sollen, sind nach dem Grad der Aktualität auszuwählen, sollten definitorisch nicht festgeschrieben sein und unterliegen dem gesellschaftlichen Wandel» (v. Rosenstiel, Falkenberg, Hehn, Henschel & Warns, 1983, S. 109; Herr. V. Verf.).

Mit der *Betriebsklimauntersuchung* steht die *Erfassung, Analyse und Darstellung des Ist-Zustandes* im Vordergrund, ganz im Sinne der im Abschnitt 1 genannten Definition von O-Diagnose. Offen ist, ob die *Veränderung des Betriebsklimas* als Selbstzweck, d.h. als Soll-Zustand, oder als instrumentell für das Erreichen andersartiger Ziele gesehen wird (z.B. Senkung der Fehlzeiten, Erhöhung der Leistungsbereitschaft).

Der *Betriebsklimafragebogen* von v. Rosenstiel et al. (1983) umfaßt sieben Aspekte: Gesamtbild des Betriebes, Kollegen, Vorgesetzte, Organisationsstruktur, Information und Mitsprache, Interessenvertretung, betriebliche Leistungen, die anhand von insgesamt 66 Items auf sieben Skalen von mittlerer bis sehr hoher Reliabilität erfaßt und durch weitere 14 Bewertungs- und Gewichtungsfragen ergänzt werden. v. Rosenstiel et al. (1983) untersuchten 16 Betriebe unterschiedlicher Größe, Branche und regionaler Lage, um Normdaten zu gewinnen, damit Betriebe das Betriebsklima im eigenen Haus mit dem in anderen Unternehmungen vergleichen können. Darüber hinaus ließen sie den beteiligten Unternehmungen differenzierte Informationen zu ihrem Betriebsklima und Hinweise für Verbesserungsvorschläge zukommen. *Normwerttabellen* wurden nach einer Reihe verschiedener Merkmale (z.B. Betriebsgröße, Branche, Stadt/Land) auf der Basis von 2569 beantworteten Fragebogen gebildet (Rücklauf von ca. 35%).

Einige *inhaltliche Ergebnisse*: Ein Vergleich der verschiedenen Aspekte des Betriebsklimas auf dem aggregierten Niveau der Betriebe ergab eine abfallende Rangreihe der sieben Aspekte des Betriebsklimas: Gesamtbild des Betriebes (erster Rang), Kollegen, Vorgesetzte, Interessenvertretung, Information und Mitsprache, Organisationsstruktur, betriebliche Leistungen (siebter Rang). Eine Auswertung nach der Betriebsgröße machte deutlich, daß das Betriebsklima in allen sieben Aspekten mit der Beschäftigtenzahl abnahm. Die standortbezogene Interpretation der Ergebnisse zeigte insgesamt recht deutlich ein schlechteres Betriebsklima in den Betrieben der ländlichen Regionen. Unterschiede fanden sich auch zwischen den verschiedenen Branchen, wobei die Branchen «Dienstleistungen» und «Lebensmittel» günstige, dagegen «Holz», «Metall» und «Druck» sehr viel ungünstigere Werte erreichten. Neben den betriebsexternen Merkmalen werteten v. Rosenstiel et al. (1983) auch nach betriebsinternen Merkmalen wie Tätigkeiten, Raumgruppengröße, Position sowie nach personenbezogenen Merkmalen wie Geschlecht, Alter, Schul- und Berufsausbildung aus.

sationen angesprochen, nämlich die mangelnde Möglichkeit zur Validierung der Messung anhand inhaltlich bestimmbarer, externer Kriterien. Da für viele Sachverhalte in Organisationen externe Kriterien zur Validierung nicht eindeutig festlegbar sind, trägt die inhaltliche Validität in der O-Diagnostik oft das Risiko der «face»- oder besser «faith validity» (vgl. Lienert, 1989). Das heißt, die Maßstäbe zur inhaltlichen Validierung beruhen auf Konventionen - zum Beispiel auf der jeweiligen spezifischen organisationalen Vorstellung von Führung oder Organisationskultur - statt auf einem wissenschaftlichen Modell, an dem sich die inhaltliche Validierung methodisch kritisch orientieren könnte.

Organisationsdiagnostik als Messung versus Organisationsdiagnostik als Information für und über Gestaltungsmaßnahmen

Diagnostik ist «so gut wie immer Teil eines Handlungsablaufs, der - oft mehrfach rückgekoppelt - informationssuchende Handlungen (*Diagnostik* im engeren Sinne) und zustandsverändernde Handlungen (*Behandlungen*) umfaßt» (Pawlik, 1976, S.33; Herv. v. Verf.). Diese Aussage zur Psychodiagnostik gilt grundsätzlich auch für die O-Diagnostik, wobei man davon ausgehen darf, daß eine beträchtliche Anzahl von O-Diagnosen durchgeführt wird, denen keine Gestaltung oder irgendwie geartete Modifikation von organisationalen Sachverhalten folgt oder die gar nicht erst mit einer solchen Absicht verknüpft waren. Will man nicht ausschließlich Diagnostik im engeren Sinne - etwa zu Forschungszwecken - betreiben, so sollten weitere Zielsetzungen bei der Konstruktion und Gütekontrolle von O-Diagnoseverfahren auch ihr Einsatz für die Auswahl geeigneter Gestaltungs- oder Modifikationsmaßnahmen sowie ihre Anwendung bei der Evaluation durchgeführter Maßnahmen sein. Aus dieser handlungs- und entscheidungstheoretischen Sicht sind O-Diagnoseverfahren außer an Meßgütekriterien auch an ihrer Angemessenheit für die Selektion von Gestaltungs-/Modifikations-

maßnahmen und an ihrem Aussagewert für die Evaluation von Gestaltungs-/Modifikationsmaßnahmen auszurichten. Ein interessantes Beispiel für eine organisationsdiagnostische Verfahrensweise, die sowohl die O-Diagnostik als Messung als auch die O-Diagnostik als Informationsgewinnung für und über Gestaltungsmaßnahmen einschließt, stellt die «Subjektive Tätigkeitsanalyse (STA)» von Ulich (1981) dar, die im Kapitel 7 vorgestellt wird.

Testen versus Inventarisieren

Inventarisieren als das systematische Erfassen aller Elemente in dem durch die Fragestellung bezeichneten Ausschnitt einer Organisation ist ein aufwendiger Aufgabenbereich der O-Diagnose. Das Inventarisieren - etwa aller Leistungskennziffern für die Bereiche Behandlung und Pflege in einem Krankenhaus - dient dem O-Diagnostiker beispielsweise als Grundlage weitreichender Restrukturierungspläne, wie für den Abbau von Bettenkapazität, für Stellenplanerweiterungen oder für die Veränderung der Organisationsstruktur. Gegen das Inventarisieren sprechen verschiedene pragmatische Gründe wie Zeit, Finanzen, Personal oder die notwendige freiwillige Teilnahme der Organisationsmitglieder, die nicht immer gegeben sein dürfte. Häufiger als das Inventarisieren ist das Testen, also das organisationsdiagnostische Prüfen aufgrund von Stichprobendaten. Erstrebenswert wären dazu statistische Zufallsstichproben oder zumindest repräsentative Stichproben, von denen man jedoch selten ausgehen kann. Stichproben, die sich vorrangig über die Verfügbarkeit von Dokumenten und Statistiken sowie aufgrund sich ergebender Kontakte zu Leitungspersonen usw. bestimmen, sind nicht eben selten für O-Diagnosen. Die Folgen sind nichtrepräsentative, häufiger auch verzerrte Stichproben und entsprechend beeinträchtigte Datensätze. Nichtrepräsentative Stichproben bergen somit auch die Gefahr einer im Sinne einer Gruppe von Organisationsmitgliedern einseitigen Diagnose

der Organisationswirklichkeit. Die Probleme der Stichprobenziehung in der O-Diagnostik sind damit grundsätzlich die gleichen wie in anderen Bereichen der empirischen Sozialforschung und der angewandten Statistik.

Globale Organisationsdiagnostik versus Detaildiagnostik

Detaildiagnostik meint die Diagnose eines ausschnittshaften Merkmalsbereichs der Organisation. Führungsverhalten, Interaktion, Formen der Delegation usw. ebenso wie Merkmale des Erlebens (z. B. Rollenstreß) können Gegenstand einer Detaildiagnostik sein. Als Beispiel für eine globale Diagnostik nennen Kühlmann und Franke (1989, S. 640) die Diagnose des Organisations- bzw. Betriebsklimas (vgl. Informationsbox 2). Solche Globaldiagnosen sehen sie als eine Art ersten Schritt oder als ein Screening (im Sinne von Filtern) an, die dann entsprechend dem Bedarf mittels Detaildiagnosen wie in diesem Beispiel zur Arbeitszufriedenheit, zum Rollenstreß oder zur organisationalen Bindung vertieft werden. Von der globalen O-Diagnostik ist die integrative O-Diagnostik abzugrenzen. Letztere hat nicht nur einen umfassenderen, sondern auch qualitativ wesentlich anderen Anspruch (vgl. Abschnitt 3.3).

Modellorientierte Organisationsdiagnostik versus fallorientierte Diagnostik

Mit dieser Dimension wird O-Diagnostik danach unterschieden, ob sie sich an vorliegenden Modellvorstellungen (Konzepten) von Organisationen orientiert (modellorientiert), oder ob sie mit konzeptuell wenig strukturierten Aspekten von Organisationen konfrontiert ist und somit Organisationen diagnostisch als Einzelfälle betrachtet (fallorientiert). Für erstere bestimmen die Modellvorstellungen die O-Diagnostik, d.h. die Auswahl der Untersuchungsvariablen; sie determinieren die Datenerhebung und -auswertung sowie die Befundinterpretation

und -darstellung. Bei der fallorientierten O-Diagnostik wird eine an dem spezifischen Fall orientierte Exploration der Organisation durchgeführt, es geht also um eine fall-spezifische Rekonstruktion der Organisation. Als modellorientierte O-Diagnostik kann in der Regel die Strukturdiagnostik im Sinne der situativen und vergleichenden Organisationsforschung verstanden werden (vgl. Abschnitt 3.1). Dagegen stellt die Diagnose von Organisationskulturen in der Regel eine fallorientierte Vorgehensweise dar (vgl. Neuberger, 1989). Der modell- bzw. fallorientierten Vorgehensweise sollten Auswahl und Einsatz der jeweils verwandten Methoden entsprechen. So wird der Grad der Offenheit der Methoden bei der fallorientierten O-Diagnostik in der Regel höher ausfallen als bei der modellorientierten O-Diagnostik; denn offene Methoden der Datenerhebung erlauben in einem stärkeren Ausmaß als geschlossene Methoden die Exploration von organisationalen Sachverhalten wie Organisationskulturen usw., so daß der Einsatz offener Methoden bei dem geringen Grad der wissenschaftlichen Modellbildung in der fallorientierten O-Diagnostik in der Regel notwendig wird.

4.2 Datenauswertung

Im diagnostischen Prozeß nimmt die Auswertung organisationaler Daten einen wichtigen Platz ein. Die zur Auswertung herangezogenen Methoden entsprechen zum Teil denen der empirischen Sozialforschung und der angewandten Statistik, teilweise sind es spezifische Methoden oder Vorgehensweisen, wie sie in der psychometrischen Einzelfalldiagnostik oder in der Prozeßdiagnostik eingesetzt werden. Einen Überblick über die in der empirischen Organisationsforschung eingesetzten Auswertungsverfahren geben Grunow und Wohlfahrt (1984). In Frage kommen zur Datenauswertung deskriptive und inferenzstatistische Verfahren, beispielsweise bei Gruppenvergleichen in Organisationen die Varianzanalyse, bei der Bildung von diagnostischen Typen die Clusteranalyse, bei der Aufstellung und An-

wendung von multivariaten statistischen Selektionsstrategien die Diskriminanzanalyse; bei der iterativen aussagenlogischen Prüfung diagnostischer Hypothesen kommt die Hypothesenagglutination in Frage (vgl. Wottawa & Hossiep, 1987), bei der prozeßdiagnostischen Veränderungs-messung kommen unter anderem Varianzanalysen mit wiederholten Messungen bzw. bei prozeßdiagnostischer Veränderungs-messung mit vielen Meßzeitpunkten kommen die dafür mathematisch angemesseneren Zeitreihenanalysen in Frage (vgl. z.B. Möbus & Nagel, 1983); bei der Einzelfalldiagnostik können die statistischen Methoden der zufallskritischen, psychometrischen Einzelfalldiagnostik Anwendung finden (vgl. zum Überblick Jäger, 1988).

Während für die Auswertung bei der geschlossenen O-Diagnostik eine Vielzahl von statistischen Verfahren vorliegen, fehlen einschlägige Darstellungen von qualitativen Auswertungsstrategien - seien es nun Inhaltsanalysen oder interpretative Verfahren (vgl. z.B. Miles & Huberman, 1984; Osterloh, 1982; Van Maanen et al., 1982) - für die offene O-Diagnostik weitestgehend, bzw. ihre Darstellung ist für den Anwendungsbereich der O-Diagnose selten hinreichend konkret. Für die Auswertung solcher Daten ist der O-Diagnostiker auf die Literatur zur qualitativen empirischen Sozialforschung verwiesen (vgl. zum Überblick u. a. Flick et al., 1991; Lamnek, 1988, 1989; Miles & Huberman, 1984). Ebenso wie für die Auswahl einer geeigneten O-Diagnosemethode zur Datengewinnung ist der Gegenstandsbezug als Auswahlkriterium auch für die Datenauswertung von entscheidender Bedeutung. Die methodischen Stärken und Schwächen einzelner Auswertungsverfahren sind in der Regel nur in Abhängigkeit zum untersuchten Gegenstand sinnvoll zu beurteilen, sieht man von grundsätzlichen mathematischen Problemen einzelner Methoden ab. Denkt man an die verdeckten teilnehmenden Beobachtungen von Goffman (1972) zur Diagnose von Interaktions-, Kommunikations- und Handlungssystemen von Insassen in totalen Institutionen wie Gefängnissen oder psychiatrischen Anstalten, so hätte es wenig

Sinn, in dem Beobachtungsmaterial einzelne Variablen zu kodieren und diese einer mathematisch-statistischen Analyse zu unterwerfen. Goffman (1972) wählte den Weg der qualitativen (ethnomethodologisch orientierten) Interpretation des wenig vorstrukturierten Beobachtungsmaterials. In unseren arbeits- und organisationspsychologischen Untersuchungen in Krankenhäusern (vgl. z.B. Büssing, 1992; Büssing & Glaser, 1991) steht dagegen die Erhebung quantitativer Daten zur Organisationsstruktur und zur Arbeitstätigkeit im Vordergrund. Auch die angewandten Auswertungsverfahren sind überwiegend quantitativer Art.

4.3 Instrumente und Gütekriterien

Die in der O-Diagnostik eingesetzten Erhebungsverfahren stammen aus ganz unterschiedlichen Disziplinen, vor allem aus der Arbeits- und Organisationspsychologie, der Betriebswirtschafts- und Managementlehre sowie der Organisationssoziologie. Bislang ist keine Arbeit bekannt, die einen zusammenfassenden Überblick über Instrumente dieser verschiedenen Quellen gibt. Vielmehr sind die bekannten Instrumente in Einzelveröffentlichungen bzw. Sammelbänden zu einzelnen Verfahrensgruppen wiedergegeben. In der Tabelle 2 im Abschnitt 4.1 wurden insgesamt sieben mehr oder weniger gängige Typen von Erhebungsverfahren genannt, zu denen überwiegend eine große Anzahl von Instrumenten existiert. Verbreitet sind die Analyse von Dokumenten, die Analyse von Statistiken, die Befragung von organisationalen Schlüsselpersonen und Experten, die Befragung von Mitarbeitern, Gruppengespräche, Beobachtungen am Arbeitsplatz, von Sitzungen usw. Konkrete Darstellungen einzelner Verfahrensgruppen finden sich unter anderem bei Cook, Hepworth, Wall und Warr (1981), Karg und Staehle (1982), Kubicek und Welter (1985) sowie Lawler und Seashore (1979ff.). Wichtige Hinweise für die Entwicklung organisationsdiagnostischer Instrumente und Verfahrensweisen lassen sich auch der Literatur zur Arbeits- und Tätig-

keitsanalyse entnehmen (vgl. z.B. Landau & Rohmert, 1989; Oesterreich & Volpert, 1987; Sonntag, 1987, sowie Kapitel 6). Weniger verbreitet sind die Analyse von Interaktionen in Organisationen (vgl. Kapitel 12), die Gegenstand der Soziometrie, der Netzwerkanalyse oder der Interaktions-Prozeß-Analyse nach Bales und Cohen (1982) sind, sowie die aufwendige Repertory Grid-Technik nach Kelly (vgl. zum Überblick Wacker, 1981). Die *Auswahl von Instrumenten* zur O-Diagnose aus der Fülle der verschiedenen, zum Teil konkurrierenden Verfahren sollte an drei Aspekten orientiert sein: *erstens* am Gegenstand (v.a. O-Diagnose von Struktur oder Prozeß), *zum zweiten* am Ziel und an der Aufgabe einer O-Diagnose (vgl. Abschnitte 2 und 3) sowie *drittens* an den methodischen Stärken und Schwächen der einzelnen Verfahren. Während die ersten beiden Aspekte bereits an anderen Stellen in diesem Kapitel behandelt wurden, wird auf die verschiedenen Aspekte der methodischen Stärken und Schwächen, insbesondere auf die testkonstruktive Güte als Auswahlkriterium im weiteren näher eingegangen. Die in diesem Kapitel vorgenommene Trennung zwischen den verschiedenen Methoden der Datengewinnung spiegelt nicht unbedingt das tatsächliche Vorgehen in der O-Diagnose wider, sie dient didaktischen Zwecken. In der Praxis werden Methoden und Instrumente häufig kombiniert, wobei diese Methodenkombinationen zum einen oft mit dem Ablauf einer O-Diagnose in Verbindung stehen und zum anderen eine Antwort auf die *Stärken und Schwächen der verschiedenen Verfahren* sein können. Ein stufenweises Vorgehen in der O-Diagnose (vgl. Abschnitt 5) geht oftmals einher mit einem abgestuften Einsatz von offenen und geschlossenen Verfahren. So kommen vor allem in unbekannten, wenig strukturierten Organisationsbereichen zunächst Beobachtungen und Interviews zum Einsatz, während das Beschreiben und Erklären von Abläufen und Zusammenhängen hauptsächlich mit geschlossenen Verfahren wie Fragebogen, standardisierten Fremdbeobachtungsleitfäden sowie Dokumentenanalysen in einem zweiten Schritt erfolgt.

Die Bestimmung der Verfahrensreihenfolge in der O-Diagnose ist die eine Seite von Methodenkombinationen, die andere Seite sind die *Stärken und Schwächen der verschiedenen Verfahrensarten*. Für die Stärken und Schwächen der einzelnen Verfahren können mehrere Gesichtspunkte zur Beurteilung angeführt werden.

Erstens sind die Stärken und Schwächen der Verfahren immer relativ zu den Kompetenzen und Qualifikationen des O-Diagnostikers zu sehen. Verfahren der O-Diagnostik erfordern mehr oder weniger umfangreiche Vorkenntnisse in Abhängigkeit von der Komplexität des dem Verfahren zugrundeliegenden Konzepts; sie erfordern desweiteren mehr oder weniger Vorkenntnisse und praktische Erfahrungen zur Durchführung. Diese können Schulungen und Einarbeitungszeiten notwendig machen.

Zweitens sind die Stärken und Schwächen der O-Diagnose abhängig von den spezifischen Kenntnissen und Erfahrungen des O-Diagnostikers in Bezug auf die jeweilige Organisation, deren Aufbau- und Ablauforganisation, deren Technologie usw. Das Zusammenwirken von Diagnostiker (seine Kompetenzen, Qualifikationen, Erfahrungen, Motive) mit den Charakteristika und der methodischen Güte des Instruments bestimmen somit die Stärken und Schwächen der O-Diagnose maßgeblich.

Drittens führt eine O-Diagnose immer auch zu mehr oder weniger auffälligen, nicht intendierten Veränderungen in einer Organisation. Hier gilt das, was für Messungen schlechthin gilt. Man diagnostiziert nie nur den Gegenstand an sich, sondern man diagnostiziert Strukturen, Prozesse, Individuen und Gruppen in Organisationen immer im Zuge ihrer Veränderung, die auch ein Resultat der Diagnose selbst sein werden. Diese Effekte können in Untersuchungseffekte und in Effekte der Reaktivität eingeteilt werden. Untersuchungseffekte sind vor allem im Rahmen von Interviews und für die verschiedenen Arten der teilnehmenden Beobachtung in Organisationen zu erwarten.

Die O-Diagnose kann das zu Messende auch im Sinne einer Reaktivität oder Sensibilisie-

rung beeinflussen. Dazu ein Beispiel: Teilnehmer an einer Untersuchung zu Belastungen und zum psychischen Streß am Arbeitsplatz können durch die Messung in bezug auf den Personalschlüssel in der Organisation sensibilisiert werden und daher eine negative Tendenz in ihre Antworten einbringen, Unabhängig von der Art und dem Inhalt der Messung kann aber bereits die bloße Tatsache einer O-Diagnose reaktive Effekte und damit Erlebens- und Verhaltensfolgen etwa im Sinne des Hawthorne-Effekts haben. Instrumente sollten deshalb auch danach unterschieden und gewählt werden, inwieweit sie solche Effekte und Veränderungen im Vorgang der O-Diagnose durch ihren Inhalt, ihren Aufbau und Ablauf hervorrufen können, und inwieweit solche Veränderungen akzeptabel oder sinnvoll sind bzw. einer Kontrolle durch den O-Diagnostiker unterworfen werden können (vgl. zu diesen Effekten und deren Reduzierung bzw. Kontrolle auch Kapitel 4).

Ein *vierter Gesichtspunkt* von Stärken und Schwächen der einzelnen O-Diagnoseverfahren ist mit den Gütekriterien der klassischen Testtheorie verbunden, die auch für die O-Diagnostik entscheidende Kriterien zur Beurteilung von Instrumenten darstellen. In den wenigsten Fällen sind in der O-Diagnostik perfekte Messungen möglich. In Abhängigkeit von der Konstruktion der Instrumente ergeben sich unterschiedliche Meßfehler, die bestimmt sind durch mangelnde *Objektivität* (Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität), mangelnde Zuverlässigkeit bzw. *Reliabilität* (geschätzt als Retest-, Parallelitäts-, Split-Half-Reliabilität oder Interne Konsistenz) sowie mangelnde Gültigkeit bzw. *Validität* (geschätzt als Konstrukt- oder Kriteriums-Validität), wobei die Reliabilität eine Obergrenze für die Validität darstellt (vgl. Lienert, 1989). Diese Gütekriterien eines Instruments zur O-Diagnose sollten möglichst günstig ausfallen und zu einem wichtigen Maßstab für die Auswahl eines Verfahrens werden.

Allerdings macht bereits die Durchsicht der oben genannten Literatur zu O-Diagnoseinstrumenten deutlich, daß für eine erhebliche

Anzahl der zur Verfügung stehenden Instrumente keine vollständige bzw. eine unbefriedigende testtheoretische Absicherung vorliegt und insofern eine Auswahl nach diesen Gütekriterien nicht leicht fällt. In der Praxis kommt häufiger die Notwendigkeit und das Interesse nach Anpassung eines erprobten Instruments an die spezifischen Umstände und Gegebenheiten einer Organisation auf. Verändert man ein Instrument durch Kürzung oder Verlängerung des Umfangs, durch sprachliche Veränderungen der Fragenwortlaute oder der Antwortmöglichkeiten usw., so kann damit eine Veränderung der Güte einhergehen. Daher sind solche Veränderungen kritisch abzuwägen gegen die gewonnenen Vorteile im Sinne einer erhöhten Anpassung an die organisationalen Gegebenheiten.

Erhebliche Bedenken sind gegen Verfahren anzumelden, die ad hoc zur Diagnose in Organisationen entworfen und deren testkonstruktive Eigenschaften gar nicht oder nur eingeschränkt untersucht werden. Solche ad hoc-Verfahren sind unter methodischen Gesichtspunkten grundsätzlich wenig sinnvoll. Zwar werden die methodischen Probleme von ad hoc-Verfahren vor allem im Vertrauen auf die Inhaltsvalidität des jeweiligen Instruments oder mit Bezug auf die erfolgreiche Bewertung einer Gestaltungsmaßnahme mit einem solchen Instrument in der Praxis immer wieder ignoriert. Ungeklärt bleibt aber in jedem Fall, inwieweit mangelnde Güte und ungeklärte Methodeneffekte solcher ad hoc-Verfahren Einfluß auf die Meßergebnisse und auf deren Vergleichbarkeit haben. So mögen die Ergebnisse bei der Diagnose einer neuen Arbeitsgruppenstruktur - etwa im Sinne des Konzepts teilautonomer Arbeitsgruppen - durch mangelnde Güte des Instruments und darüber hinaus durch Reaktivitätseffekte verfälscht sein; denn es ist interessant und aufwertend, an einer solchen Befragung teilzunehmen. Die unmittelbaren Ergebnisse wie verbesserte Arbeitsmotivation oder erhöhte Produktqualität könnten jedoch solche Probleme zunächst Vernachlässigbar erscheinen lassen. Gerade aber die Vergleichbarkeit von Meßergebnissen im Zeitverlauf ist durch die un-

geprüfte, häufig unbefriedigende Güte sowie die unbekannten Methodeneffekte solcher ad hoc-Instrumente gefährdet. Bei notwendigen wiederholten O-Diagnosen im Zusammenhang von Verlaufskontrollen bei Organisationsgestaltungs- und -entwicklungsmaßnahmen erhöhen dann verzerrte Ergebnisse die Wahrscheinlichkeit von Fehlurteilen und das Risiko damit verbundener ökonomischer und sozialer Kosten.

Bei allen notwendigen und begründeten methodischen Bedenken verbleibt in einer anwendungsbezogenen Disziplin wie der O-Diagnostik ein immer wieder zu lösender Zielkonflikt zwischen methodisch-wissenschaftlichem Anspruch und den pragmatisch-technologischen Anforderungen der Praxis. Werden organisationale Ziele trotz unzureichend methodisch abgesicherter Maßnahmen der Intervention und O-Diagnostik erreicht, so können theoretische und methodologische Erwägungen müßig erscheinen. Es verbleibt jedoch das Kosten-Nutzen-Problem zwischen methodisch-wissenschaftlichem Anspruch und den pragmatisch-technologischen Anforderungen der Praxis. Leider kann dieses Kosten-Nutzen-Problem häufig erst dann entschieden werden, wenn längerfristige Wirkungen und Folgen von Intervention und Diagnostik in Organisationen bekannt sind.

Zur Objektivität, Reliabilität und Validität treten Anforderungen an die *Ökonomie* der in der O-Diagnostik eingesetzten Instrumente. Diagnosen in Organisationen erfordern Investitionen verschiedener Art. Zu berücksichtigen gilt es den Aufwand zur Durchführung sowohl in personeller als auch in zeitlicher Hinsicht, den Aufbau und die sprachliche wie auch visuelle Verständlichkeit von Handbüchern sowie der Informationen zur Bearbeitung, eine einfache Handhabung beim Gebrauch und bei der Auswertung. Diese Aspekte sind wichtig bei der Entscheidung für oder gegen ein Instrument unter dem Gesichtspunkt der Investition. Darüber hinaus sollten Instrumente in der O-Diagnostik sowohl eine hohe Akzeptanz bei den Untersuchten erzielen als auch frei von Beeinträchtigungen für die Untersuchten sein. Zu den möglichen Beeinträch-

tigungen zählen vor allem eine Verletzung des Datenschutzes in Form geringer Anonymität, aber auch hohe Belastungen bei der Durchführung selbst (u. a. lange Zeitdauer). Offensichtlich sind Akzeptanz und fehlende Beeinträchtigungen verknüpft mit den bereits genannten Stärken und Schwächen von Instrumenten, so daß für die Optimierung von Akzeptanz und Beeinträchtigungslosigkeit bei der O-Diagnose eine Vielzahl von Möglichkeiten existiert. Neben den Charakteristika der Instrumente spielen für die Akzeptanz und das Fehlen von Beeinträchtigungen auch Interessen und Machtverhältnisse in der Organisation eine wesentliche Rolle, wie im folgenden Abschnitt erläutert wird.

5. Durchführung einer Organisationsdiagnose

Für die Gestaltung des Ablaufs einer O-Diagnose findet man in der auch in diesem Beitrag angeführten Literatur eine Vielzahl von Varianten, die sich sowohl an Überlegungen aus der Prozeßdiagnostik als auch an Erfahrungswerten und pragmatischen Kriterien orientieren (vgl. z.B. Klages & Schmidt, 1983; Lawler et al., 1980; Van de Ven & Ferry, 1980). Die Zusammenstellung eines Ablaufs der O-Diagnose bei Kühlmann und Franke (1989) gibt einen geeigneten Überblick und Rahmen. Sie unterscheiden zwischen sieben Phasen:

1. Einführungsphase,
2. Erkundungsphase,
3. Planungsphase,
4. Durchführung der Hauptuntersuchung,
5. Phase der Datenverarbeitung,
6. Interpretationsphase,
7. Zusammenfassung, Ergebnisbericht und Präsentation der Ergebnisse.

Die *Einführungsphase* dient dem O-Diagnostiker zur Entwicklung eines Vorverständnisses der für die O-Diagnose bedeutsamen Variablen und Zusammenhänge, das er in der Regel in Gesprächen und Verhandlungen mit Auftraggebern, Organisationslei-

tung und Arbeitnehmervertretung gewinnt. Zu den wichtigen Variablen zählen die Ziele, der potentielle Nutzen der Ergebnisse, die zur Verfügung stehenden Ressourcen, die Partizipationsmöglichkeiten der Organisationsmitglieder usw. In der Einführungsphase wird darüber hinaus das wechselseitige Rollenverständnis zwischen Untersucher auf der einen Seite und Vertretern der Organisationsleitung sowie Arbeitnehmervertretern auf der anderen Seite geklärt, wobei vor allem in dieser Phase Ziel- und Erwartungsmodifikationen bei den Beteiligten möglich sein sollen. Die Einführungsphase dient darüber hinaus auch der Information über die methodischen Vorgehensweisen und die zu erwartenden Schwierigkeiten der O-Diagnose. Für das Gelingen der O-Diagnose ist in dieser Phase das Abklären der Interessen von entscheidender Bedeutung. So hat insbesondere ein unabhängiger, neutraler O-Diagnostiker großen Wert darauf zu legen, von keiner der beiden betrieblichen Parteien vereinnahmt zu werden. Beide Tarifvertragsparteien sollten umfassend in allen Phasen einer O-Diagnose informiert werden. Eine solche Informationspolitik des O-Diagnostikers dient auch der Vermeidung von Gerüchten und Vorurteilen, die beispielsweise darin münden können, daß eine psychologische O-Diagnose von den Organisationsmitgliedern als Teil einer Rationalisierungsmaßnahme mißverstanden wird und Messungen an Verweigerungen und Verzerrungen scheitern.

In der *Erkundungsphase* werden dann sondierende Studien durchgeführt, in denen mit möglichst offenen Methoden der Interviewführung, der Gruppendiskussion oder der Beobachtung vor allem Fragestellungen und Untersuchungsansätze abgewogen und in Frage gestellt werden können, damit Einseitigkeiten und Verengungen der Untersuchungsperspektive vorgebeugt werden kann. In dieser Phase ist auch an eine Prüfung von Kriterien zu denken, die zur Auswahl von zu untersuchenden Organisationseinheiten verwandt werden können. Möglichst frühzeitig - in der Einführungs- oder in der Erkundungsphase - sollten die notwendigen und vorhandenen Kompetenzen

und Qualifikationen der Untersucher bestimmt und abgeglichen werden. Häufig wird man nämlich bei der Durchführung von O-Diagnosen auch auf Untersucher zurückgreifen, die nicht hauptberuflich in der O-Diagnostik tätig sind (freie Mitarbeiter, Studenten usw.). Daher sind frühzeitig gründliche theoretische und methodische Schulungen, seminaristische Trockenübungen in den Methoden und Techniken sowie praktische Übungen vor Ort durchzuführen. Gute unterscheiden sich von schlechten O-Diagnosen oft allein schon durch den Umfang der Investitionen in die Qualifizierung der Untersucher. Weiterhin sollten Erfahrungen mit dem zu diagnostizierenden Organisationstyp und den konkreten Gegebenheiten der zu diagnostizierenden Organisation selbstverständlich für die Untersucher sein, denn es wird in der Regel einen großen Unterschied machen, ob man eine O-Diagnose zum Beispiel in einer städtischen, privatwirtschaftlichen oder einer Krankenhausverwaltung durchführt.

Die *Planungsphase* soll neben der Zusammenstellung und Adaption sowie einer ersten Güteüberprüfung des Instrumentariums auf der Grundlage der Modellvorstellungen über den Untersuchungsgegenstand auch Überlegungen zur Datenaufbereitung, Datenverarbeitung und -auswertung umfassen, die - gewissermaßen im Vorgriff - Hinweise auf die Adäquanz der eingesetzten Instrumente für die zukünftige Datenverarbeitung und -auswertung geben können. Weiterhin müssen in dieser Phase vielfältige Fragen der Organisation der Untersuchung als solcher abgeklärt werden, wie Zeitpunkt, Stichprobenziehung, Dauer und Ort, Information der potentiellen Teilnehmer, Erstellen der Erhebungsinstrumente, Datenschutz.

Die Planungsphase kann neben dieser Vielzahl methodischer, organisatorischer und konkreter praktischer Vorbereitungsarbeiten auch zwei übergeordnete Planungsaspekte umfassen. Zum einen können Kosten-Nutzen-Analysen für den Gegenstand der Untersuchung wie für die Untersuchung selbst - oder besser gesagt - für die Auswahl von diagnostischen Methoden aufgestellt

werden. Ohne hier auf Einzelheiten von Kosten-Nutzen-Analysen einzugehen, kann festgestellt werden, daß auch für die O-Diagnose monetäre Gesichtspunkte zur Beurteilung im Vordergrund stehen werden, wobei der monetäre Aspekt durch eine Vielzahl von Einzelaspekten bestimmt wird (Zeit-, Personal-, Sachmittelbedarf, Stichprobengröße usw.). Zum anderen kann zur Planung des Erhebungsinstrumentariums eine Metaanalyse der wissenschaftlichen Literatur zu Methoden der Datenerhebung durchgeführt werden, wenn mit der Durchsicht von Überblicksarbeiten zu einem Themenbereich kein zuverlässiges Urteil über den Stand einer Methodenentwicklung in der O-Diagnose zu erzielen ist. Metaanalysen sollen wie Überblicksarbeiten der Integration bzw. Zusammenfassung und Bewertung eines Gegenstandsbereichs dienen und orientieren sich dabei an bestimmten Vorgehensweisen und Standards, die in der einschlägigen Literatur behandelt werden. Im Verhältnis zu dem Studium von Überblicksarbeiten ist allerdings eine eigens durchgeführte Metaanalyse um ein vielfaches aufwendiger (vgl. zur Kosten-Nutzen-Analyse und Metaanalyse ausführlicher z. B. Fricke & Treinies, 1985; Wottawa & Thierau, 1990, sowie Kapitel 4). Die Planungsphase nimmt in der Durchführung einer O-Diagnose eine zentrale Stellung ein. Mit der Planung werden nicht nur die Weichen für die Wahl der Methoden und Instrumente gestellt, sondern eine Vielzahl von Entscheidungen getroffen, die den Verlauf einer O-Diagnose bestimmen. Je sorgfältiger die Planungsarbeiten daher durchgeführt werden, umso weniger werden grundsätzliche Probleme mit der Durchführung der konkreten O-Diagnose auftreten.

Trotzdem wäre es eine Illusion, außerhalb von kleinen, sehr eng begrenzten O-Diagnosevorhaben von einer reibungslosen *Durchführung der Hauptuntersuchung* auszugehen. Die Durchführung der Hauptuntersuchung sollte daher im Hinblick auf besondere Vorkommnisse sowie auf die Einhaltung des Untersuchungsplans genau dokumentiert werden, um den Untersuchungsplan faktisch begründen bzw. etwaige Abwei-

chungen hinsichtlich ihres Einflusses auch in der Phase der Datenauswertung und der Evaluation beurteilen zu können. Zumindest bei längerfristigen Vorhaben sind Probleme mit der Durchführung einer O-Diagnose zu erwarten, wobei in Anlehnung an Wottawa und Thierau (1990) vier Problem-bereiche zu benennen sind:

1. die Untersucher, die die O-Diagnose durchführen,
2. das Controlling eines O-Diagnosevorhabens,
3. Veränderungen in der untersuchten Organisation,
4. unvorhersehbare Probleme.

Die Anforderungen an die Qualifikation, Motivation und an die Kompetenzen nicht zuletzt in bezug auf den sozialen Kontakt in einem Unternehmen machen es nicht leicht, gute Fachkräfte als Untersucher für die O-Diagnostik zu gewinnen. Der Mangel an Fachkräften läßt personelle Ausfälle schnell zu einer kritischen Belastung für eine O-Diagnose werden. Eine wesentliche Voraussetzung für das Gelingen einer O-Diagnose sind demnach eine gute Personalführung und ein gutes Personalmanagement. Größere O-Diagnosevorhaben mit längerer Laufzeit können nicht ohne eine regelmäßige Rückmeldung über die Einhaltung von Zeitplanung, Kostenrahmen und Qualitätsstandards realisiert werden. Ein systematisches Controlling in bezug auf diese Aspekte ist daher in ein Vorhaben planmäßig einzubauen. Während die Kontrolle der Zeitplanung in der Regel wenig Probleme bereitet, gestalten sich Kosten- und Qualitätskontrolle häufig schwieriger. Gründe dafür sind beispielsweise die nur eingeschränkt kalkulierbaren Finanzierungsreserven (wegen Kündigung, Krankheit usw.) bzw. nur schwer sicherzustellende Qualität von Interviewführung, Beobachtungen usw. Als dritter Problem-bereich bei der Durchführung einer O-Diagnose sind Veränderungen in der untersuchten Organisation anzuführen. Mit solchen Veränderungen sind Störungen der O-Diagnose gemeint, die immer wieder in Organisationen auftreten, die jedoch nicht oder nur schwer vorhersagbar sind. Das

könnten die Auflösung von Abteilungen wegen veränderter Absatzlage, ein Personalwechsel auf der Leitungsebene oder nicht vorhersehbare Reaktanz von Organisationsmitgliedern gegenüber der O-Diagnose sein. Schließlich bleibt eine immer in Betracht zu ziehende Restkategorie an unvorhersehbaren Problemen, die von unerwarteten Methodeneffekten bis zu technisch bedingtem Datenverlust reichen können. Die Auswirkungen aller genannten Problembereiche korrelieren eng mit der Güte von Planung und Management eines O-Diagnosevorhabens.

Die *Phase der Datenverarbeitung* umfaßt vor der eigentlichen statistischen Auswertung die eingehende Kontrolle der Einhaltung von vorab festgelegten Auswahl- und Durchführungsrichtlinien sowie die Kontrolle der Datenqualität im Sinne der Fehlersuche bei der Erhebung (z.B. systematische Antwortverweigerung), bei der Datenaufbereitung (z. B. Kodierfehler, fehlerhafte Dateneingabemasken) oder beim Datenmanagement (z.B. Verwechseln von Variablennummern, falsche Polung von Fragen). In der Datenverarbeitungsphase ist der Datenschutz unbedingt einzuhalten, Vielfach besteht im Laienverständnis Unklarheit über den rechtlichen Gehalt des Schutzes vor allem sogenannter personenbezogener Daten. Rechtlich gültig und bindend sind die Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes, deren Einhaltung in der O-Diagnose zu gewährleisten ist. Da für O-Diagnosen personenbezogene Daten eher selten erhoben werden und eine personenbezogene Datenverarbeitung kaum erfolgt, dürfte der Datenschutz für O-Diagnosen im Regelfall keine Problematik darstellen (vgl. zum Datenschutz in der psychologischen Forschung Lecher, 1988).

Die eigentliche Datenauswertung wird heute in aller Regel über EDV mittels statistischer Verfahren erfolgen. Da insbesondere größere O-Diagnosen umfangreiche Datensätze mit hohen Variablenanzahlen umfassen werden, schließt die Planung einer O-Diagnose eine gezielte, hypothesenbezogene Datenauswertung nach Möglichkeit ein. Da wissenschaftlich-theoretisch begründete

Hypothesen für die O-Diagnose nicht immer formulierbar sind, sollten auf jeden Fall nutzenbezogene Fragestellungen unter Ein-schluß wissenschaftlicher Erkenntnisse vorab in der Planungsphase vom Auftraggeber und O-Diagnostiker so formuliert werden, daß die Fragestellungen auch im Sinne ihrer späteren Auswertbarkeit sinnvoll sind.

Nach der Phase der Datenverarbeitung wird in der *Interpretationsphase* eine auf das O-Diagnoseziel bezogene Evaluation der Ergebnisse vorgenommen. Die Evaluation gibt möglicherweise Anlaß zu ergänzenden oder neuen Fragen, da sich zum Beispiel Fragen in Teilbereichen als unzureichend erwiesen haben. Interpretationsphase und Datenverarbeitungsphase werden häufig fließend ineinander übergehen, zumal wenn eine O-Diagnose den Stellenwert einer Erkundungsstudie einnimmt und interessante, nützliche sowie auswertbare Fragen bei der Interpretation der Ergebnisse zu Tage treten. Die Ergebnisse werden in der Interpretationsphase - mit Bezug auf das Diagnoseziel - zu inter- und intraorganisatorischen Vergleichen herangezogen - zum Beispiel intraorganisatorische Vergleiche zwischen Abteilungen oder Organisationsbereichen. Darüber hinaus werden die Ergebnisse bei der Interpretation in hypothesenartige Aussagen über Zusammenhänge gefaßt (z.B. das Erleben von Arbeitsplatzunsicherheit steht im Zusammenhang mit personellen Umsetzungen und mangelnder Kooperation/Kommunikation mit den Vorgesetzten usw.) sowie zu Annahmen über Ursachen und Konsequenzen von Merkmalsausprägungen und -zusammenhängen herangezogen (z. B. das Erleben von Arbeitsplatzunsicherheit verringert die Flexibilität und erhöht die Fehlzeitenrate). Nicht alle gestellten Fragen können in der Regel beantwortet werden; hinzu kommen meist ergänzende neue Fragen in Teilbereichen einer O-Diagnose, in denen sich die ursprüngliche Fragestellung als unzulänglich erwiesen hat, so daß die interpretative Verallgemeinerung der Ergebnisse einer weiteren Prüfung bedarf. Das kann wiederum Anlaß für eine Erweiterung des Diagnoseprozesses geben. Spätestens in der Interpretationsphase hat

der O-Diagnostiker das Verhältnis von statistischer zu praktischer Signifikanz seiner Ergebnisse zu problematisieren. Ohne hier auf die formalen methodischen Aspekte einzugehen (vgl. Kapitel 4), soll das Problem an zwei Beispielen kurz veranschaulicht werden. So kann bei einer größeren Stichprobe in einer O-Diagnose bereits eine betragsmäßig geringe Korrelation von $r = .15$ für den Zusammenhang von Arbeitszufriedenheit und Arbeitsleistung statistisch signifikant, jedoch an praktischer Bedeutsamkeit Vernachlässigbar sein. Oder man denke an das Erkennen von Zusammenhängen zwischen spezifischer psychomentaler Belastbarkeit und Bedienungsfehlern bei CNC-Maschinenbedienern. Hier könnten umgekehrt bereits kleine Effekte, die bei üblicher Auswertung statistisch als nicht signifikant beurteilt würden, große praktische Bedeutung gewinnen, etwa über hohe finanzielle Kosten aufgrund von Stillstandszeiten bei Bedienungsfehlern.

Den Abschluß einer O-Diagnose bilden die *Zusammenfassung, der Ergebnisbericht und die Präsentation der Ergebnisse* für Auftraggeber und interessierte Gruppen in der Organisation. Die Zusammenfassung, der Ergebnisbericht und die Präsentation der Ergebnisse nehmen häufig nicht die Stellung ein, die ihnen für das Gelingen einer O-Diagnose gebührt; denn sie beeinflussen in einem hohen Maße die Fähigkeit und die Bereitschaft der Organisation, die Ergebnisse einer O-Diagnose anzunehmen und praktisch umzusetzen. Um die Effizienz der Zusammenfassung, des Ergebnisberichts und der Präsentation der Ergebnisse zu gewährleisten, können eine Fülle von praktischen Möglichkeiten, Empfehlungen und Hilfsmitteln herangezogen werden, auf die hier lediglich verwiesen werden kann. So geben Wottawa und Thierau (1990) eine Reihe von Hinweisen für die Berichtlegung. Für die formale Gestaltung und den Aufbau eines Berichts finden sich Hinweise in den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (1987), in einschlägigen Fachzeitschriften oder bei Bortz (1984). Eine große Rolle für die erfolgreiche Ergebnisdarstellung spielt die mündliche Präsen-

tion vor Auftraggebern und interessierten Organisationsmitgliedern. Zum Aufbau und zur Gestaltung von mündlichen Präsentationen sind viele Ratschläge und Empfehlungen bei Schnelle (1978) oder spezielle Hinweise für die Gestaltung und Verwendung von Folien bei Pohl (1990) nachzulesen.

Im Rahmen der O-Diagnostik - und das gilt sowohl für die Status- als auch für die Prozeßdiagnostik, für letztere jedoch in einem besonderen Maße - ist nicht nur für eine spätere Phase der Organisationsgestaltung oder Organisationsentwicklung, sondern bereits für die Phase der O-Diagnose selbst eine Beteiligung von Organisationsmitgliedern zu erwägen. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von *Partizipation* der Betroffenen im Sinne der direkten Teilnahme an Entscheidungsprozessen. Zu unterscheiden ist die Partizipation von der gesetzlich geregelten Mitbestimmung, die über die Arbeitnehmervertretungen (Personal-, Betriebsrat) wahrgenommen wird. «Die Partizipation wird auf der einen Seite mit dem Ziel verbunden, den Betroffenen die Möglichkeit zu geben, ihre Vorstellungen in die Veränderungsprozesse einzubringen und somit zu einer Humanisierung und Demokratisierung in der Organisation beizutragen. Auf der anderen Seite erhofft man sich durch Partizipation die Generierung innovativer Alternativen, die Überwindung von Widerstand gegen Veränderungen und somit einen Vorteil für die Organisation. Dabei ist heftig umstritten, ob diese Ziele miteinander in Harmonie zu bringen sind oder sich grundsätzlich widersprechen» (v. Rosenstiel, 1989, S. 661). Die Partizipation der Organisationsmitglieder sollte für den gesamten Verlauf einer O-Diagnose in Betracht gezogen werden. Das schließt eine Beteiligung in der Einführungsphase ebenso ein wie eine Beteiligung an der Planung und Interpretation. Die Partizipation verwirklicht dabei nicht nur Aspekte der Demokratisierung und Humanisierung im Arbeitsleben, sondern kann gerade für die ökologische Validität einer O-Diagnose wertvolle Unterstützung liefern; denn wer vermag besser als die Betroffenen selbst Hinweise auf Abläufe, Prozesse usw. vor allem auf den

Ebenen der Abteilungen und Arbeitsgruppen zu geben.

Zur Beteiligung von Organisationsmitgliedern im gesamten O-Diagnoseprozeß, den man unter der Überschrift «Partizipative O-Diagnostik» zusammenfassen könnte, liegen bislang in der Literatur nur wenige Hinweise vor (vgl. einige Gedanken zur Beteiligung von Organisationsmitgliedern bei Lawler & Drexler, 1980). Die Literatur zu den Bereichen Mitbestimmung (vgl. Wilpert & Rayley, 1983), Industrielle Demokratie (vgl. Emery & Thorsrud, 1982), Partizipative Arbeitsgestaltung (vgl. Duell & Frei, 1986), Aktionsforschung (vgl. Argyris, Putnam & McLain Smith, 1985) oder zur Führungsforschung (vgl. Neuberger, 1991; Wunderer & Grunwald, 1980 a, 1980 b) könnte hier Anregungen zur Beteiligung von Organisationsmitgliedern auch bei der O-Diagnose geben.

6. Schlußbemerkung

In Anbetracht des schnellen soziotechnischen Wandels in vielen Organisationen kommt der psychologischen O-Diagnose eine wichtige Funktion bei der Ermittlung des Ist-Zustandes vor der Implementation einer Innovation, für ihre begleitende Kontrolle und für die abschließende Bewertung des Implementationserfolgs zu (vgl. Kapitel 16). Die mit den technologischen Innovationen einhergehenden Veränderungen im Erleben und Verhalten der Betroffenen stellen für die psychologische O-Diagnostik besondere Anforderungen dar, denen sie bislang nicht immer gerecht werden kann. Zwei dieser Anforderungen und ihre Konsequenzen für die O-Diagnostik sollen abschließend herausgestellt werden.

Erstens stellen Veränderungen in Organisationen in einem hohen Maße soziotechnische Prozesse dar (vgl. Kapitel 7). Solche Prozesse erfordern Methoden, die zum einen aufgrund ihrer testkonstruktiven Eigenschaften Veränderungsmessungen ermöglichen und die zum anderen der Vielgestaltigkeit soziotechnischer Prozesse Rechnung tragen können. Für die Belange von Verän-

derungsmessungen sind viele Instrumente der O-Diagnostik wenig geeignet. Als Beispiele für die eingeschränkte Eignung seien hier vor allem mangelnde Retest-Reliabilität sowie fehlende Parallelförmigkeiten genannt, die einen wiederholten Einsatz einer Vielzahl von Instrumenten problematisch machen. *Zweitens* ergeben sich neben diesen methodischen Anforderungen an die Meßqualität auch Anforderungen an die O-Diagnostik durch die Vielgestaltigkeit der soziotechnischen Prozesse. Diese berühren sowohl den Umfang der durch einen Systemwandel angesprochenen Organisationsebenen - von der Gesamtorganisation bis hin zum Erleben und Verhalten des Individuums - als auch die Art und Qualität der Veränderungen - von Veränderungen im strukturalen Aufbau der Organisation, über Veränderungen im technischen Ablauf bis hin zu Veränderungen der Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten am Arbeitsplatz mit ihren Konsequenzen für das Erleben und Verhalten der Arbeitnehmer. Diese Vielgestaltigkeit soziotechnischer Veränderungen impliziert für die O-Diagnostik einerseits die Notwendigkeit einer verstärkten Entwicklung integrativer O-Diagnosemethoden und -instrumente (vgl. Abschnitt 3.3) andererseits impliziert sie die Ausweitung der Perspektiven, von denen aus soziotechnische Prozesse untersucht werden. Das O-Analyseinstrumentarium (OAI) von Van de Ven und Ferry (1980), das weiter oben im Abschnitt 2 skizziert wurde, stellt hierzu einen interessanten Ansatz dar. Eine vermehrte Entwicklung integrativer Ansätze ist notwendig. Mit einer Ausweitung der Perspektiven in der integrativen O-Diagnostik findet allerdings die Anwendung standardisierter Instrumente ihre Grenzen. Daher sollten auch weniger strukturierte Methoden in Ergänzung und in Kombination mit standardisierten Instrumenten verstärkt in die O-Diagnostik einbezogen werden.

Die Bedeutung und der Nutzen der psychologischen O-Diagnostik für die Praxis sind erheblich, aber bislang zu wenig beachtet. Dies kann sich ändern, wenn die Praktiker in den Organisationen und Institutionen der Unternehmensberatung usw. die Möglich-

keiten und die Kosten-Nutzen-Relation in der O-Diagnostik besser kennenlernen und abzuschätzen vermögen. Dazu müßte zum einen die Breite des O-Diagnostikansatzes verdeutlicht werden. O-Diagnostik ist nicht nur Messung von Zufriedenheit, Klima usw., ein Eindruck, der zum Teil auch in organisationspsychologischen Lehrbüchern vermittelt wird. Zum anderen ist die Notwendigkeit und Stellung von O-Diagnose im Organisationsgestaltungs- und im Organisationsentwicklungsprozeß zu akzentuieren und an Ergebnissen von Gestaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Organisationen darzustellen. Die Auffassung, O-Diagnostik sei zwar ein interessantes, aber angesichts des Handlungsbedarfs bei praktischen Problemlösungen entbehrliches methodisches Unterfangen, kann nur bedingt theoretisch, sondern vielmehr an konkreten Ergebnissen widerlegt werden. Schließlich könnten beispielhafte Untersuchungen - wie es auch Kühlmann und Franke (1989) vorschlagen - der Praxis dazu dienen, die Möglichkeiten der psychologischen O-Diagnostik besser zu erkennen und der Wissenschaft die Chance geben, diese Möglichkeiten geeigneter darzustellen.

Die Möglichkeiten der O-Diagnostik sind beachtlich, aber ebenso existieren eine Reihe von methodischen und methodologischen Problemen. Ein Bewußtsein für diese Probleme sollte jedoch nicht die Handlungsbereitschaft in der O-Diagnostik einschränken; vielmehr wäre zu hoffen, daß es zu einem aktiven, aber kritischen Umgang mit der O-Diagnostik anregt.

7. Literatur

- Argyris, C., Putnam, R. & McLain Smith, D. (1985). *Action science*. London: Jossey-Bass.
- Bales, R.F. & Cohen, S.P. (1982). *Symlog. Ein System zur mehrstufigen Beobachtung von Gruppen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Benson, J.K. (1983). Paradigm and praxis in organizational analysis. *Research in Organizational Behavior*, 5, 33-56.
- Bortz, J. (1984). *Lehrbuch der empirischen Forschung*. Berlin: Springer.
- Brandstätter, H. (1978). Organisationsdiagnose. In A. Mayer (Hrsg.), *Organisationspsychologie* (S. 43-71). Stuttgart: Poeschel.
- Brandstätter, H. (1985). Thesen zur Organisationsdiagnostik. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Organisationspsychologie und Unternehmenspraxis: Perspektiven der Kooperation* (S. 53-55). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Burrell, G. & Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis*. London: Heinemann.
- Büschges, G. & Lütke-Bornefeld, P. (1977). *Praktische Organisationsforschung*. Reinbek: Rowohlt.
- Büssing, A. (1988). Autonomy and control at work. In D. Wallis & C. de Wolff (Eds.), *Stress and organizational problems in hospitals* (pp. 223-240). London: Croom-Helm.
- Büssing, A. (1990). Die Interaktion der Ebenen als Problem komplexer Organisationen. In R. Fisch & M. Boos (Hrsg.), *Vom Umgang mit Komplexität in Organisationen* (S. 63-94). Konstanz: Universitäts-Verlag.
- Büssing, A. (1992). *Organisationsstruktur, Tätigkeit und Individuum*. Bern: Huber.
- Büssing, A. & Glaser, J. (1991). Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus (TAA-KH). Konzeption und Prüfung unter besonderer Berücksichtigung des Bereichs «Spielräume und personenbezogene Ressourcen, des ersten überarbeiteten Selbstbeobachtungsverfahrens (TAA-KH-S). In K. Landau (Hrsg.), *Arbeitsbedingungen im Krankenhaus und Heim* (S. 184-220). München: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Familie und Sozialordnung.
- Cook, J.D., Hepworth, S.J., Wall, T.D. & Warr, P.B. (1981). *The experience of work. A compendium and review of 249 measures and their use*. London: Academic Press.
- Day, R.A. & Day, J.V. (1977). A review of current state of negotiated order theory. *Sociological Quarterly*, 18, 126-142.
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.). (1987). *Richtlinien zur Manuskriptgestaltung*. Göttingen: Hogrefe.
- Duell, W. & Frei, F. (Hrsg.). (1986). *Arbeit gestalten - Mitarbeiter beteiligen*. Frankfurt/M.: Campus.
- Emery, F. & Thorsrud, E. (1982). *Industrielle Demokratie*. Bern: Huber.
- Fine, G.A. (1984). Negotiated orders and organizational cultures. *Annual Review of Sociology*, 10, 239-262.
- Flick, U., Kardorff, E. v., Keupp, H., Rosenstiel, L. v. & Wolff, S. (Hrsg.). (1991). *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Fricke, R. & Treinies, G. (1985). *Einführung in die Metaanalyse*. Bern: Huber.
- Frieling, G., Facaoaru, C., Benedix, J., Pfaus, H. & Sonntag, K. (1990). *Tätigkeits-Analyse-Inventar, Hauptabschnitte I-VII*. Unveröff. Handbuch. Kassel: Universität-Gesamthochschule Kassel, Institut für Arbeitswissenschaft.
- Gablenz-Kolakovic, S., Krogoll, T., Oesterreich, R. & Volpert, W. (1981). Subjektive oder objektive Arbeitsanalyse? *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 35, 217-220.
- Goffman, E. (1972). *Asyle. Über die soziale Situation psychiatrischer Patienten und anderer Insassen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Greif, S. (1983). *Konzepte der Organisationspsychologie*. Bern: Huber.
- Grunow, D. & Wohlfahrt, N. (1984). Methodenanwendung in der empirischen Organisationsforschung. Ergebnisse einer empirischen Reanalyse. *Zeitschrift für Soziologie*, 13, 243-259.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.

- Hall, R.H. (1982). *Organizations: Structure and process*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Jäger, R.S. (1986). *Der diagnostische Prozeß. Eine Diskussion psychologischer und methodischer Randbedingungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R.S. (Hrsg.). (1988). *Psychologische Diagnostik*. München: Psychologie Verlags Union.
- James, L.R. (1982). Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 219-229.
- Kannheiser, W., Hormel, R. & Bidmon, R.K. (1989). The P-TAI-Concept: An integrative approach. In K. Landau & W. Rohmert (Eds.), *Recent developments in job analysis* (pp. 263-274). London: Taylor & Francis.
- Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karg, P.W. & Staehle, W.H. (1982). *Analyse der Arbeits-situation. Verfahren und Instrumente*. Freiburg: Haufe.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1978a). *Organisationstheorien I*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1978b). *Organisationstheorien II*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kieser, A. & Kubicek, H. (1983). *Organisation*. Berlin: de Gruyter.
- Klages, H. (1980). Organisationsanalyse in der öffentlichen Verwaltung. In E. Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation* (S. 1460-1468) Stuttgart: Poeschel.
- Klages, H. & Schmidt, R.W. (1983). *Messung und Bewertung der Organisationsqualität*. Baden-Baden: Nomos.
- Kubicek, H. & Welter, G. (1985). *Messung der Organisationsstruktur*. Stuttgart: Enke.
- Kühlmann, T.M. & Franke, J. (1989). Organisationsdiagnose. In E. Roth (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Organisationspsychologie D/III/1* (S. 631-651). Göttingen: Hogrefe.
- Küpper, W. & Ortmann, G. (1988). *Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Lamnek, S. (1988). *Qualitative Sozialforschung. Band 1: Methodologie*. München: Psychologie Verlags Union.
- Lamnek, S. (1989). *Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken*. München: Psychologie Verlags Union.
- Landau, K. & Rohmert, W. (Eds.). (1989). *Recent developments in job analysis*. London: Taylor & Francis.
- Lawler, E.E. & Drexler, J.A. Jr. (1980). Participative research: The subject as coresearcher. In E.E. Lawler, D.A. Nadler & C. Cammann (Eds.), *Organizational assessment* (pp. 535-547). New York: Wiley.
- Lawler, E.E., Nadler, D.A. & Cammann, C. (1980). Uses of organizational assessment data. In E.E. Lawler, D.A. Nadler & C. Cammann (Eds.), *Organizational assessment: Perspective on the measurement of organizational behavior and the quality of work life* (pp. 25-118). New York: Wiley.
- Lawler, E.E. & Seashore, S.E. (Eds.). (1979). *Wiley series on organizational assessment and change*. New York: Wiley.
- Lecher, T. (1988). *Datenschutz und psychologische Forschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Leontjew, A.N. (1982). *Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Lienert, G.A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse* (4. Aufl.). München: Psychologie Verlags Union.
- Luhmann, N. (1964). *Funktionen und Folgen formaler Organisationen*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Mayring, P. (1990). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Miles, B.M. & Huberman, A.M. (1984). *Qualitative data analysis. A sourcebook of new methods*. Beverly Hills: Sage.
- Möbus, C. & Nagel, W. (1983). Messung, Analyse und Prognose von Veränderungen. In H. Feger & J. Brendenkamp (Hrsg.), *Hypothesenprüfung. Enzyklopädie der Psychologie B/I/5* (S. 243-470). Göttingen: Hogrefe.
- Neuberger, O. (1988). Angewandte Organisationspsychologie - eine Ansichtssache. In D. Frey, C. Graf Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie* (S. 662-665). München: Psychologie Verlags Union.
- Neuberger, O. (1989). Organisationstheorien. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 205-250). Göttingen: Hogrefe.
- Neuberger, O. (1991). *Führen und geführt werden*. Stuttgart: Enke.
- Oesterreich, R. & Volpert, W. (1987). Handlungstheoretisch orientierte Arbeitsanalyse. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/1* (S. 43-73). Göttingen: Hogrefe.
- Osterloh, M. (1982). *Plädoyer für eine breitere Anwendung qualitativer Interviews in der empirischen Organisationsforschung* (Arbeitspapier Nr. 41/82). Berlin: Freie Universität, Institut für Unternehmensführung.
- Pawlik, K. (1976). Modell- und Praxisdimensionen psychologischer Diagnostik. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik* (S. 13-43). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Perrow, C. (1979). *Complex organizations: A critical essay*. New York: Random House.
- Pohl, R. (1990). Beobachtungen und Vorschläge zur Gestaltung und Verwendung von Folien in Vorträgen. *Psychologische Rundschau*, 41, 155-158.
- Pugh, D.S. & Hickson, D.J. (Eds.). (1976). *Organizational structure and its context. The Aston Programme I*. Farnborough: Saxon House.
- Roberts, K.H., Hulin, C.L. & Rousseau, D.M. (1978). *Developing an interdisciplinary science of organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rosenstiel, L. v. (1985). Messung des Betriebsklimas. In H. Schuler & W. Stehle (Hrsg.), *Organisationspsychologie und Unternehmenspraxis: Perspektiven der Kooperation* (S. 25-44). Göttingen: Hogrefe/Verlag für Angewandte Psychologie.
- Rosenstiel, L. v. (1989). Innovation und Veränderung in Organisationen. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 652-684). Göttingen: Hogrefe.
- Rosenstiel, L. v., Falkenberg, Th., Hehn, W., Henschel, E. & Wams, I. (1983). *Betriebsklima heute*. Ludwigshafen: Kiehl.
- Rudinger, G., Chaselon, F., Zimmermann, E.J. & Henning, H.J. (1985). *Qualitative Daten*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Rudolph, E., Schönfelder, E. & Hacker, W. (1987). *Tätigkeitsbewertungssystem - Geistige Arbeit (TBS-GA)*. Berlin: Psychodiagnostisches Zentrum.
- Schnell, R., Hill, P.B. & Esser, E. (1988). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. München: Oldenbourg.
- Schnelle, E. (Hrsg.). (1978). *Neue Wege der Kommunikation. Spielregeln, Arbeitstechniken und Anwendungsfälle der Metaplan-Methode*. Veröffentlichungen der Stiftung Gesellschaft und Unternehmen, Heft 10. Königstein: Hanstein.

- Schott, F. (1988). Kriteriumsorientierte Diagnostik. In R.S. Jäger (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 178-184). München: Psychologie Verlags Union.
- Schreyögg, G. (1985). Der Organisations-Umwelt-Zusammenhang in neueren organisationstheoretischen Ansätzen. In K. Luder (Hrsg.), *Organisationstheorie, betriebswirtschaftliche Organisationstheorie und öffentliche Verwaltung* (S. 51-78). Speyer: Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung.
- Scott, W.R. (1981). *Organizations. Rational, natural, and open systems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Silverman, D. (1975). Accounts of organizations. Organizational «structures» and the accounting process. In J.B. McKinlay (Ed.), *Processing people* (pp. 269-302). London: Holt, Rinehart & Winston.
- Sonntag, K. (Hrsg.). (1987). *Arbeitsanalyse und Technikentwicklung*. Köln: Bachem.
- Strauss, A. (1978). *Negotiations*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sydow, J. (1985). *Der soziotechnische Ansatz der Arbeits- und Organisationsgestaltung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Türk, K. (1989). *Neuere Entwicklungen in der Organisationsforschung*. Stuttgart: Enke.
- Udris, I. & Ulich, E. (1987). Organisations- und Technikgestaltung: Prozeß- und partizipationsorientierte Arbeitsanalyse. In K. Sonntag (Hrsg.), *Arbeitsanalyse und Technikentwicklung* (S. 49-68). Köln: Bachem.
- Ulich, E. (1981). Subjektive Tätigkeitsanalyse als Voraussetzung autonomieorientierter Arbeitsgestaltung. In F. Frei & E. Ulich (Hrsg.), *Beiträge zur psychologischen Arbeitsanalyse* (S. 327-347). Bern: Huber.
- Van de Ven, A.H. & Ferry, D.L. (1980). *Measuring and assessing organizations*. New York: Wiley.
- Van Maanen, J., Dabbs, J.M. & Faulkner, R.R. (1982). *Varieties of qualitative research*. Beverly Hills: Sage.
- Wacker, G.J. (1981). Toward a cognitive methodology of organizational assessment. *Journal of Applied Behavioral Sciences*, 17, 114-129.
- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft* (5. Aufl.). Tübingen: Mohr. (Erstausgabe 1921).
- Wilpert, B. & Rayley, J. (1983). *Anspruch und Wirklichkeit der Mitbestimmung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Wottawa, H. & Hossiep, R. (1987). *Grundlagen psychologischer Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Wottawa, H. & Thierau, H. (1990). *Lehrbuch Evaluation*. Göttingen: Hogrefe.
- Wunderer, R. & Grunwald, W. (1980a). *Führungslehre* (Bd. 1). Berlin: de Gruyter.
- Wunderer, R. & Grunwald, W. (1980b). *Führungslehre* (Bd. 2). Berlin: de Gruyter.
- Zapf, D. (1989). *Selbst- und Fremdbeobachtung in der psychologischen Arbeitsanalyse*. Göttingen: Hogrefe.
- Zündorf, L. (1976). Forschungsartefakte bei der Messung der Organisationsstruktur. *Soziale Welt*, 27, 468-487.

16. Interventionen in Organisationen

Diether Gebert

1. Definition von Organisationsentwicklung

Nachdem im vorangegangenen Kapitel auf die diagnostischen Möglichkeiten im Rahmen der Analyse von Organisationen eingegangen wurde, steht in diesem Abschnitt die Frage der Interventionen in Organisationen im Vordergrund. Um die unendliche Vielzahl möglicher Interventionsarten einzugrenzen, werden nachstehend solche Interventionen betrachtet, die in der Literatur unter dem Stichwort der Organisationsentwicklung abgehandelt werden.

Kennzeichnend für derartige Interventionen sind Eigenheiten des Objektbereichs, der Zielsetzung und der Methodik. Bezüglich des Objektbereichs gilt, daß durch Organisationsentwicklung Veränderungen in einer ganzen Organisation (Betrieb, Schule, Krankenhaus usw.) und nicht nur in einer einzelnen Abteilung oder Gruppe angestrebt werden (Comelli, 1987).

Bezüglich der Zielsetzung geht es bei den hier zu behandelnden Interventionen z.B. nicht um klassische Rationalisierungsprojekte, die ausschließlich auf eine Erhöhung der Produktivität abzielen; vielmehr steht zum einen die Förderung der Selbstverwirklichung und Autonomie der Mitarbeiter im Vordergrund (Becker & Langosch, 1986). Dabei soll zum anderen durch die Konzipierung und Implementation geeigneter Arbeits-, Führungs- und Kooperationsformen ein hohes Maß an commitment sowie eine hinreichende leistungsbezogene Effizienz aller Organisationsmitglieder sichergestellt werden. Darüber hinaus geht es darum, die Lernfähigkeit einer Organisation bzw. ihre Flexibilität und Innovationsbereitschaft zu stärken (Gebert, 1978; Kirsch, Esser & Gabele, 1979). Die Organisationsmitglieder

sollen befähigt werden, sich in konstruktiver Weise mit den Veränderungen in der Umwelt (rechtlicher, sozialer und technologischer Art; siehe Kapitel 17) auseinanderzusetzen.

Für die nachstehend zu diskutierenden Interventionen ist aus der Sicht der Methodik des Vorgehens konstitutiv, daß es sich um Interventionen innerhalb des geplanten organisatorischen Wandels handelt; «geplant» meint dabei: Die Interventionen sind als längerfristiger, meist mehrjähriger Prozeß mit dem ganzheitlichen Ziel angelegt, neben den Personen die sie umgebende Situation in den Veränderungsprozeß zu integrieren. Für die Methodik der hier zu behandelnden Interventionen (bzw. der Organisationsentwicklung) ist neben dem Kriterium der Geplantheit schließlich kennzeichnend, daß die zu behandelnden Interventionen am Modell der Aktionsforschung orientiert sind. Damit soll u. a. ermöglicht werden, den Prozeß des Übergangs der Organisation vom Zustand 1 auf den Zustand 2 als Lernprozeß zu gestalten.

2. Klassifikation von Organisationsentwicklungsansätzen

Nach Leavitt (1965) lassen sich Interventionen primär danach unterscheiden, ob sie Veränderungen der Menschen, der Aufgaben, der Organisationsstruktur oder der Technologie in den Vordergrund stellen. Porter, Lawler und Hackman (1975) unterscheiden dagegen individuumzentrierte, strukturorientierte Ansätze sowie Ansätze, die sich an den sozialen Beziehungen der Organisationsmitglieder orientieren. Derartige Einteilungen erweisen sich für den

Praktiker als hilfreich, sind in theoretischer Hinsicht aber aus verschiedenen Gründen problematisch. Geht man von dem in der Psychologie bekannten S (Stimulus) - O (Organismus) - R (Reaktion) - K (Konsequenz)-Paradigma aus, so ließe sich ein «personaler» Ansatz ausmachen, der an den Kategorien O und R ansetzt, von dem ein «strukturaler» Ansatz zu unterscheiden wäre (Kieser, 1987; Lattmann, 1987), der über die Veränderung der Komponenten S und K definiert wäre.

Innerhalb eines so definierten personalen Ansatzes ist vor allem auf das sog. Laboratoriumstraining bzw. das gruppendynamische Training hinzuweisen, das sich auf das engste mit dem Namen von Kurt Lewin verbindet und als klassische Maßnahme innerhalb des personalen Ansatzes gelten kann (siehe Kapitel 13).

Bezogen auf die extremen Humanisierungserwartungen, die man - fast im Sinne einer Heilslehre - noch zu Beginn der 70er Jahre an dieses Training herantrug, ist inzwischen jedoch eine Ernüchterung eingetreten. Evaluationen des gruppendynamischen Trainings haben die ursprünglichen Hoffnungen nur tendenziell bestätigt und verweisen auf eine Vielzahl von Randbedingungen, von denen das Eintreten bestimmter Einstellungs- und Verhaltensänderungen abhängen dürfte.

Der personale Ansatz umfaßt dabei nicht nur Maßnahmen, die, wie das gruppendynamische Training, eine Steigerung der sozialen Kompetenz anstreben. Zum personalen Ansatz gehören im weiteren Sinne auch alle solche Maßnahmen (der Weiterbildung, des Trainings), die auf eine Anhebung der fachlichen Qualifikation hinauslaufen (Comelli, 1985; Sonntag, 1989; Gebert & Steinkamp, 1989).

Wesentliche Strategien des strukturalen Ansatzes (wie oben definiert) bestehen in den sog. neuen Formen der Arbeitsgestaltung (Ulich & Baitsch, 1987). Hierzu zählen Strategien der qualitativen Anreicherung der Arbeit (job enrichment) sowie komplexere Maßnahmen wie z. B. die Installierung teilautonomer Arbeitsgruppen (Gebert & v. Rosenstiel, 1989). Alle diese Maßnahmen

(vgl. hierzu auch Kapitel 7 und 13) sind vor dem Hintergrund zu verstehen, Organisationen als «soziotechnische Systeme» (Lattmann, 1987) zu betrachten, womit auf die Vernetztheit von technologischen, arbeitsorganisatorischen und sozialen Prozessen aufmerksam gemacht wird. Für den strukturalen Ansatz (Sievers & Trebesch, 1980) speziell im europäischen Raum sind die Arbeiten des Londoner Tavistock Institute of Human Relations wegweisend gewesen. Ein guter Überblick zum soziotechnischen System-Ansatz findet sich in dem Sonderheft der Zeitschrift *Journal of Applied Behavioral Science*, 1986, 22, 3.

Auch die Installierung der heute viel diskutierten Qualitätszirkel (vgl. Kapitel 13) kann als Maßnahme innerhalb des strukturalen Ansatzes betrachtet werden.

3. Die Rolle des Beraters

Im Rahmen des Organisationsentwicklungsprozesses läßt sich eine Organisation in aller Regel von einem internen oder externen Berater (Change Agent) helfen. In der Literatur herrscht dabei ziemlich einhellig die Meinung, daß der Berater in Überwindung des traditionellen Arzt-Patienten-Verhältnisses die Organisation nicht nach einem ingenieurwissenschaftlichen Modell als Experte für inhaltliche Lösungen beraten soll. Diese Empfehlung wird wie folgt begründet: a) Präzise inhaltliche Beratungen (z.B. zur Frage, wie ein soziotechnisches System im Rahmen der flexiblen Fertigung aus psychologischer Sicht im einzelnen auszugestalten ist) würden den Lern- und Erfahrungsbildungsprozeß auf seiten der Organisation behindern und entsprechend keine Hilfe zur Selbsthilfe darstellen. b) Präzise inhaltliche Beratungen (etwa zu Fragen der Kommunikations- und Führungsstruktur) seien darüber hinaus vor dem Hintergrund des derzeitigen Erkenntnisstandes in den Wissenschaften überhaupt nicht möglich, da das zur Lösung von Einzelfällen erforderliche Wissen von der Wissenschaft (noch?) nicht zur Verfügung gestellt worden ist.

Der Berater soll also nicht inhaltliche Empfehlungen anzubieten und zu leisten vorgeben, die zu leisten er aus wissenschaftlicher Sicht gar nicht imstande ist. Vielmehr kommt es entsprechend darauf an, komplementär zum Globalwissen des Experten das Detailwissen und die Intimkenntnisse der Betroffenen zu aktivieren, um zu funktionsfähigen inhaltlichen Lösungen zu kommen. Angemessen sei insofern eher die auf Kurt Lewin zurückgehende Modellvorstellung einer Tat-Forschung (Aktionsforschung), innerhalb derer die Transformation der klassischen Subjekt-Objekt-Beziehung zwischen Berater/Forscher und Beforschem in eine Subjekt-Subjekt-Beziehung angestrebt wird, um so eine diskursähnliche Kommunikationsstruktur zwischen dem Berater und dem zu beratenden System zu etablieren, innerhalb derer Wahrheit nicht kraft (vermeintlicher) fachlicher Expertise definiert, sondern konsensual hergestellt wird.

Statt einer Inhaltsberatung wird dem change agent insofern die Aufgabe einer Prozeßberatung übertragen (Schein, 1987). Analysiert und zurückgekoppelt werden bei der Prozeßberatung die Art und Weise, wie die Organisationsmitglieder über die Gestaltung bzw. den Inhalt der geplanten Interventionen kommunizieren, wie sie Konflikte im Verlaufe der Zielfestlegungen handhaben, in welcher Weise sie beim Offenkundigwerden von Interessengegensätzen mit Machtungleichgewichten umgehen usw. Der Prozeßberater übernimmt dabei als teilnehmender Beobachter die Funktion eines Moderators.

Man gewinnt den Eindruck, daß durch derartige Aktivitäten, vor allem also auch durch die Förderung von Kommunikation über die Kommunikation, die Chance zu einer wechselseitig validen Kommunikation und damit zur Anhebung einer diskursähnlichen Kommunikationsstruktur verbessert wird. So plausibel dies ist, so naheliegend ist gleichfalls aber, daß die zu beratende Organisation mit einem derartigen Selbstverständnis des Beraters häufig nicht einverstanden ist. Die Leitungsspitze einer Organisation (Behörde, Betrieb usw.), die dem Berater gegenüber als Auftraggeber auftritt, fragt zumin-

dest zunächst einmal in aller Regel inhaltliche Lösungen nach. Da Interessengegensätze zwischen dem Auftraggeber und dem Berater alles andere als ungewöhnlich sind (Staehe, 1987), ist zu Beginn des Beratungsverhältnisses eine beidseitige Interessenpräzisierung unabdingbar, die sich in einem entsprechend eindeutigen Vertrag dokumentieren sollte. Anhänger dieser Denkrichtung wollen dabei zugleich die Rezeptivität der Organisation für die Organisationsentwicklungszielsetzung und -methodik abklären, um für den Fall einer negativen Diagnose den Organisationsentwicklungsprozeß bereits an dieser Stelle abubrechen. Es geht im ersten Schritt also darum zu prüfen, ob die jeweilige Organisationskultur (Schein, 1985) für die spezifische Zielsetzung und Methodik von Organisationsentwicklung hinreichend aufgeschlossen ist (Cobb, 1986). Zugleich kann für den Berater bei dieser Analyse zusätzlich erkennbar werden, welche (z.B. politischen) Beweggründe für die Einschaltung eines Beraters tatsächlich maßgeblich waren, was für die Prognose der weiteren Abläufe wichtig ist.

Es versteht sich von selbst, daß das hier skizzierte, der Aktionsforschung nahestehende Beratungsverständnis der Prozeßberatung eine idealtypische Beschreibung darstellt und in der Realität allein deswegen selten praktiziert wird, da auch der Berater in aller Regel von der zu beratenden Organisation (ökonomisch) mehr oder weniger abhängig ist. In der Beratungspraxis findet man insofern sowohl die Rolle des Reflektors als auch die Rolle des ingenieurwissenschaftlich beratenden Inhaltsspezialisten.

4. Die Integration der Organisationsangehörigen in den Veränderungsprozeß

Mit einer zunehmenden Beteiligung sowohl der auftraggebenden Führungsspitze als auch der weiteren Organisationsmitglieder an der Interventionsplanung und -ausarbeitung scheint der Erfolg von Organisationsentwicklungsbemühungen zuzuneh-

men (Nutt, 1986). In diesem Zusammenhang ist auf die Wichtigkeit eines Steuerungskomitees zu verweisen, dem neben dem Berater und Vertretern der Auftraggeber auch Vertreter des Betriebsrats und jeweils auszuwählende Spezialisten des Unternehmens (aus den Bereichen der Aus- und Weiterbildung, der Organisation, der Arbeitsgestaltung usw.) angehören sollten. Speziell die Integration des Betriebsrats ist dabei mit Nachdruck zu betonen, da sowohl bei den einzelnen Maßnahmen des personalen Ansatzes als auch bei den Maßnahmen des strukturalen Ansatzes einschlägige Regelungen des Betriebsverfassungsgesetzes berührt werden. Der Grad und die Art der Partizipation müssen insofern mit den rechtlichen Bestimmungen abgestimmt werden. Die Bildung eines solchen Steuerungskomitees unterstreicht nicht nur den zweifelsfrei auch politischen Charakter einer Organisationsentwicklung (Kirsch et al., 1979), sondern signalisiert durch die Mitpräsenz der Auftraggeber die Unterstützung durch das Topmanagement, die sich verständlicherweise immer wieder als fundamental für den Erfolg von Organisationsentwicklungsbemühungen, aber auch für den Erfolg von Implementierungsanstrengungen überhaupt, herausgestellt hat.

Fragt man, warum eine weitgehende Partizipation der Betroffenen (Wilpert, 1986) in der einschlägigen Literatur tendenziell als empfehlenswert herausgestellt wird, so sind wiederum verschiedene Argumente zu unterscheiden: In der Praxis dominiert der Wunsch, durch Partizipation der Betroffenen deren potentiellen Widerstand aufzufangen; aus wissenschaftlicher Sicht wird diese Praktikerhoffnung wohl auch eher bestätigt als widerlegt (zusammenfassend hierzu v. Rosenstiel, 1987). Partizipation der Betroffenen wird des weiteren befürwortet, um durch das Know-How der Organisationsangehörigen die Theoriedefizite der Berater zu kompensieren und um zugleich bei möglichst vielen Organisationsangehörigen eine Erfahrungsbildung zum Umgang mit Neuerungen im Sinne der Hilfe zur Selbsthilfe zu ermöglichen.

Fragt man nach den möglichen Formen in-

nerbetrieblicher Partizipation, so kommt der im Rahmen von Organisationsentwicklung ebenfalls auf Lewin zurückgehenden Methode des Survey-feedbacks eine erhebliche Bedeutung zu: Innerhalb des 1945 von Lewin begründeten Research-Center für Group Dynamics, das im Massachusetts-Institute of Technology beheimatet war und nach dem Tode Lewins an der Universität von Michigan angesiedelt wurde, ist eine spezielle Form der Aktionsforschung begründet worden; diese beruht darauf, daß empirische Daten im Sinne der herkömmlichen Sozialforschung erhoben werden, jedoch dann nicht an Experten, sondern an die Betroffenen selbst weitergeleitet werden, die auf der Grundlage der so erhaltenen Information ihre Situation selbst zu modifizieren versuchen. Nach einer Analyse des Status quo der Organisation (Survey) werden die Ergebnisse den Mitgliedern der Organisation (und zwar nicht nur wenigen Ausgewählten) vollständig oder in den jeweils interessierenden Ausschnitten zurückgekoppelt (feedback). Empirische Untersuchungen sowohl im amerikanischen Sprachraum (Hand, Estafen & Sims, 1975; Bowers & Hausser, 1977) als auch in der Bundesrepublik bestätigen die naheliegende Annahme, daß die Motivation der Organisationsmitglieder, sich konkret verändernd mit der eigenen Situation auseinanderzusetzen, im Anschluß an Survey-feedback-Prozesse erkennbar zunimmt.

Im Anschluß an die Datenrückkoppelung steigt die Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Gruppenmitglieder aus den vorliegenden Daten konkrete Konsequenzen für ihre eigene Situation ableiten und mit ihrem Vorgesetzten eine Teamentwicklung durchführen (siehe Kapitel 13), innerhalb derer neue Spielregeln definiert und ausgehandelt werden. Die Betroffenenintegration (in Form der Datenrückkoppelung) geht insofern in eine Betroffenenpartizipation (in Form der Teamentwicklung) über.

Werden Daten zum Status quo innerhalb der Organisation publiziert (und nicht geheimgehalten), so schließen die Mitarbeiter hieraus auf eine entsprechende Unterstützung des Top-Managements zurück. Dieser

Schluß ist empirisch auch durchaus begründet: Es zeigt sich, daß die Datenrückkoppelung dann eher organisationsweit erfolgt, wenn das Top-Management (laut Einstufung durch Experten) den Realitäten ins Auge zu sehen bereit ist und insofern die Veränderungsbemühungen unterstützt. Eine organisationsweite Datenrückkoppelung hat folglich Signalcharakter und vergrößert - in der Sprache der psychologischen Belastungsforschung - den Grad der subjektiven Situationskontrolle. Da in der gleichen Untersuchung in der Bundesrepublik nur in etwa der Hälfte der $N = 50$ untersuchten Fälle dem survey auch ein feedback folgte, scheint auch das Top-Management den Datenrückkoppelungsprozeß in hohem Maße als politischen Vorgang zu interpretieren.

Einer sekundärstatistischen Analyse von 25 in der Literatur berichteten Fallstudien (Gebert, 1974) ist zu entnehmen, daß die für den Erfolg so wichtige Unterstützung durch das Top-Management zusätzlich dadurch signalisierbar ist, daß Teamentwicklungsbemühungen auf dieser Hierarchieebene ihren Anfang nehmen. Die Erfahrung zeigt, daß eine solche top-down-Strategie allerdings nicht notwendig ist. Es gibt z.B. auch erfolgreich durchgeführte bottom-up-Beispiele (v. Rosenstiel, 1987). Ein Beginn der Teamentwicklungsbemühungen auf der Ebene des Top-Managements dürfte aber zumindest förderlich sein: In der bereits angesprochenen sekundärstatistischen Analyse (Gebert, 1974) zeigte sich, daß - vermutlich aufgrund der erwähnten Signalwirkung - unter dieser Randbedingung die Wahrscheinlichkeit dafür steigt, daß weitere Teamentwicklungen nicht nur in einigen, sondern in vielen Gruppen der Organisation stattfinden, also die Maßnahmen eine hinreichende (quantitativ gemeinte) Extensität aufweisen, was für den Erfolg der Bemühungen, gemessen auf der Ebene der Gesamtorganisation, wichtig ist. Derartige Rückkoppelungs- und Teamentwicklungsprozesse können aber auch eine Veränderungsdynamik freisetzen, die aus der Sicht der Führungsspitze bedrohlichen Charakter annimmt. Sowohl die «Strategie des Versandenlassens» als auch die «Strategie des Bombenwurfs» (Durchsetzung einer

spezifischen Maßnahme mit Gewalt; Einzelheiten hierzu bei Kirsch et al., 1979) können im Sinne eines coping-behavior als Antwort auf eine als bedrohlich wahrgenommene Situation interpretiert werden. Eine zeitlich oder inhaltlich forcierte Betroffenenpartizipation kann insofern auch zu deren vorzeitigem Ende führen, womit wiederum auf den politischen Charakter der hier zur Debatte stehenden Veränderungen verwiesen ist. Mit einem vielleicht eher aufklärerischen Anspruch begonnene Strategien konfundieren in der Organisationsentwicklungspraxis insofern mit Strategien des Machteinsatzes.

5. Kommunikation als Kernproblem

Organisationen weisen einen bestimmten Differenzierungsgrad auf (Remer, 1989): So zeigt sich z. B., daß in Subsystemen (Abteilungen) der Organisation, in denen nur niedrigkomplexe Aufgaben bewältigt werden müssen, häufig zentralistische Kommunikations- und Führungsstrukturen, ausführungsbezogene Kontrollen und bürokratische Vorgehensweisen anzutreffen sind, während in Subsystemen, in denen höherkomplexe Aufgaben zu bewältigen sind (Forschung und Entwicklung), Gegenteiliges zu gelten scheint. Dieser Prozeß der Differenzierung erfährt noch eine zusätzliche Dynamik dadurch, daß die einzelnen Abteilungen als Subsysteme ihre Grenzen zum Gesamtsystem hinreichend offen halten müssen, umso mehr aber zur Kenntlichmachung und Stabilisierung ihrer eigenen Identität «Grenzmarkierungen» vornehmen, die sich z.B. in der Entwicklung einer abteilungsinternen «Geheimsprache» dokumentieren. Konkrete Indikatoren, an denen abgelesen werden kann, ob einer «dazugehört» oder nicht - und diese Kenntnis ist natürlich für die Orientierung in der Realität fundamental - liegen nicht zuletzt in der Beherrschung und Nutzung gruppenspezifischer Sprachregelungen.

Eine derartige, aus systemtheoretischer Sicht durchaus plausible Differenzierung

(Luhmann, 1972) erweist sich insgesamt offenbar als funktional: Unternehmen als Gesamtorganisation sind dann erfolgreich, wenn die verschiedenen Subsysteme innerhalb der Organisation deutliche Struktur-Unterschiede in der genannten Ausrichtung aufweisen (dieses Ergebnis wird durch analoge Befunde in der sozialpsychologischen Kleingruppenforschung (vgl. Shaw, 1964) unterstützt).

Diese Differenzierung verlangt allerdings ihren Preis: Es verwundert nicht, daß im Zuge der unterschiedlichen «Sprachen», der unterschiedlichen Fachperspektiven und normativen Ausrichtungen die Kommunikationsprobleme zwischen den Subsystemen anwachsen.

Verstärkt durch bestimmte Ausbildungsgänge und Berufsordnungen, die zu einer immer stärkeren Spezialisierung führen (siehe Kapitel 17), hat der Grad der Differenzierung in Organisationen inzwischen ein Ausmaß angenommen, das von sehr vielen Unternehmen als ernsthaftes Problem erlebt wird. Zur Förderung der Integration und zur Überwindung der Kommunikationsprobleme (die speziell im Rahmen der Kommunikation mit der EDV-Fachabteilung erheblich sind) empfiehlt sich z.B. zwecks Wahrung der gewünschten Differenzierung die Etablierung einer eigenen «dritten» Vermittlungsinstanz. Diese übernimmt eine Mediatoren- und Dolmetscherrolle zwischen den Fachabteilungen auf der horizontalen Ebene so, wie die Meister oder das Mittelmanagement zwischen der Unternehmensspitze und den gewerblichen Mitarbeitern in der vertikalen Hinsicht vermitteln.

Die in den letzten Jahren zunehmende Tendenz zur Bildung von Großkonzernen verstärkt selbstverständlich den Integrationsbedarf. Auch vor diesem Hintergrund muß das aktuelle Bemühen vieler großer Unternehmen um die Präzisierung sog. corporate identity gesehen werden, die nach einer diachronen und synchronen Identität suchen, ihre Identität trotz erheblicher Wandlungen im biografischen Längsschnitt also erhalten sehen möchten und zugleich Wert darauf legen, daß sich das Unternehmen im zeitlichen Querschnitt als einzigartig

von den anderen abhebt (Wiendieck, 1988).

Integration setzt die Kategorie der Verständigung (nach Habermas, 1988) voraus: Verständigung wird dabei über Kommunikation gefördert und zielt ihrerseits auf eine erhöhte Handlungskoordination ab. Verständigung setzt nach Habermas (1988) nicht nur voraus, daß der Empfänger einer Botschaft die jeweilige Aussage zutreffend decodiert und so interpretiert, wie sie gemeint war; neben einem so gemeinten richtigen Verstehen ist zweitens erforderlich, daß der Empfänger die verständene Äußerung des Senders auch als gültig anerkennt. Der Gültigkeitsanspruch des Senders kann dabei vom Empfänger insofern verweigert werden, als er die Aussage des Senders a) für - gemessen an der Realität - sachlich unzutreffend erachtet, b) für - gemessen an den Normen des Unternehmens - auf der Realisierungsebene für unvertretbar hält bzw. c) die Aussage im Hinblick auf die vermutete Intention des Sprechers als unwahrhaftig deutet (also annimmt, der Sprecher wolle täuschen).

Unter der hier behandelten Perspektive der Integration käme es darauf an, Bedingungen herzustellen, aufgrund derer die Wahrscheinlichkeit dafür ansteigt, daß der Gültigkeitsanspruch des Senders für seine jeweilige Aussage zumindest nicht ad infinitum bestritten wird. Dies setzt entsprechend der obigen Ausführungen u. a. normenbezogenen Konsens voraus. Vor diesem Hintergrund stellen die von vielen (speziell großen) Firmen in den 70er Jahren in der Bundesrepublik ausgearbeiteten Führungsleitlinien (Leitlinien für die Führung und Zusammenarbeit) nicht nur eine Antwort auf veränderte Wertemuster in der Gesellschaft (vgl. Kapitel 17), sondern auch den Versuch dar, ein gemeinsames normatives Grundverständnis sicherzustellen, das der Integration der Subsysteme dienlich sein soll. Daß derartige (im Rahmen des strukturalen Ansatzes der Organisationsentwicklung beheimatete) Führungsleitlinien aufgrund der kontingenztheoretischen Erfordernisse nach Differenzierung inhaltlich notwendig blaß bleiben müssen und gelegentlich nur Leerformelcharakter aufwei-

sen, versteht sich von selbst. Die integrale Funktion einer solchen Dokumentation gemeinsamer Überzeugungen wird in der Praxis aber offenbar für hoch erachtet (Wunderer, 1983).

Derartigen Normen, die sich auf das konkrete Führungs- und Kooperationsverhalten direkt beziehen, sind in der Regel grundlegende Überzeugungen vorgelagert. Diese Grundüberzeugungen stehen im Mittelpunkt der Analyse des Organisationskulturansatzes von Schein (1985) und beziehen sich z.B. auf die Beantwortung der Fragen «Wie kommt man zu Aussagen über Wahr und Falsch? Wird Wahrheit im naturwissenschaftlichen Sinne entdeckt oder im geisteswissenschaftlichen Sinne eher diskursiv hergestellt?». Herrscht die Grundüberzeugung vor, daß Wahrheit letztlich diskursiv hergestellt wird, so werden konsensuale Entscheidungspraktiken, partizipative Führungsstrukturen usw. häufiger vertreten sein als dies in einer Organisation der Fall ist, in der Wahrheit im naturwissenschaftlichen Sinne als etwas zu Entdeckendes gilt, wodurch tendenziell eher die Entstehung einer «Expertokratie» begünstigt wird. Den Manifestationen der Organisationskultur (z.B. den Führungsleitlinien) liegen in diesem Sinne Basisüberzeugungen zugrunde, die zu erkennen allerdings alles andere als einfach sind. Die Rückbesinnung auf derartige, den (abgeleiteten) verhaltensbezogenen normativen Vorstellungen vorgeordnete und sie tragende Grundüberzeugungen bzw. der Versuch einer bewußten Reflexion und kritischen Überprüfung derartiger Grundüberzeugungen dürfte ebenfalls zentral die Funktion erfüllen, abteilungsübergreifenden normativen Konsens und damit Verständigung im Sinne von Habermas (1988) (wieder) zu ermöglichen.

6. Handlungsmöglichkeiten im Rahmen von Organisationsentwicklung

Im Rahmen des personalen Ansatzes kommt die klassische Form des gruppendynamischen Trainings zumindest in der Bundesrepublik nur noch sehr selten zum Einsatz. Die Gründe hierfür liegen u.a. in den nicht unerheblichen Risiken dieser Vorgehensweise für den Trainingsteilnehmer. Im Rahmen der Vermittlung sozialer Kompetenz dominieren heute eher kognitiv orientierte Schulungsmethoden, die durch Fallstudien und Rollenspiele im Sinne eines aktiven Lernens (Stiefel, 1980) unterstützt werden.

Im Rahmen des strukturalen Ansatzes wurde bereits auf einschlägige Formen der Arbeitsgestaltung (Teilautonomie usw.) verwiesen. Derartige Maßnahmen verändern innerhalb des S-O-R-K-Paradigmas die Kategorie S (auslösende Situation). Aus den vielfältigsten Gründen (Gebert & v. Rosenstiel, 1989) wird von einer Installierung der teilautomen Arbeitsgruppe zumindest in der Bundesrepublik vergleichsweise selten Gebrauch gemacht. Versuche der Arbeitsanreicherung im Sinne des job enrichment finden sich dagegen sowohl in der Fertigung wie auch im Bürobereich häufiger (Ulich & Baitsch, 1987; siehe auch Kapitel 7).

Obwohl zum strukturalen Ansatz im Sinne des S-O-R-K-Paradigmas auch eine Veränderung der Kategorie K (Konsequenz auf das jeweilige Verhalten hin) gehört, wird diese Kategorie in der Organisationsentwicklungspraxis sehr häufig nur halbherzig eingesetzt. Da es im Prinzip darauf ankommt, das je gewünschte Kommunikations- und Kooperationsverhalten zu verstärken, ist ein Organisationsentwicklungserfolg selbstverständlich eher zu erwarten, wenn im Rahmen des strukturalen Ansatzes eine entsprechende Veränderung der Belohnungskontingenzen systematisch in Angriff genommen wird: Speziell bei der Festlegung der Beförderungskriterien muß darauf geachtet werden, daß bei gleicher Qualifikation im Zweifelsfall eher derjenige Mitarbei-

ter karrierebezogen den Vorzug erhält, der sich in Übereinstimmung mit den gewünschten Kommunikations- und Kooperationsformen verhält. Von nicht zu unterschätzender Bedeutsamkeit ist es entsprechend, die gesamte Personalpolitik (einschließlich der Festlegung der Auslese- und Beurteilungskriterien) so zu gestalten, daß sie gewünschtes Verhalten verstärkt (und nicht die sonstigen Organisationsentwicklungsbemühungen durch gegenteilige Botschaften konterkariert). Die innere Stimmigkeit der verschiedenen Maßnahmen untereinander wird so zu einem entscheidenden Prädiktor des Erfolgs von Organisationsentwicklungsmaßnahmen (Caldwell, Chatman & O'Reilly, 1990).

Im Sinne des S-O-R-K-Paradigmas muß darüber hinaus immer wieder unterstrichen werden, daß es darauf ankommt, den strukturalen und den personalen Ansatz als komplementäre Strategien zu betrachten. So selbstverständlich dieser Sachverhalt eigentlich ist, so selten wird ihm in der Praxis konsequent entsprochen. Erklärlich ist dies möglicherweise dadurch, daß dem «personalen» und dem «strukturalen» Ansatz unterschiedliche Philosophien zugrundeliegen und entsprechend die Repräsentanten dieser beiden «Philosophien» innerbetrieblich nicht optimal miteinander kommunizieren; es ist jedenfalls zu beobachten, daß in der Organisationsentwicklungspraxis einseitige Programmdurchführungen dominieren (siehe die Fallstudien bei Trebesch, 1980); die Praxis tendiert stärker zu einem personalen *oder* strukturalen Vorgehen.

Bei einer Konzentration auf den strukturalen Ansatz sollte man aus reduktionistischer Sicht im Auge behalten, daß, bezogen z.B. auf die Strukturdimension der Zentralisierung der Entscheidungsgewalt, Ist-Struktur und Prozeß nicht voneinander trennbar sind: Die Muster der sich wiederholenden tatsächlichen Verhaltensweisen (Prozesse) sind vielmehr die (Ist)-Struktur der Organisation, wie in pointierter Weise Kahn (1977) argumentiert. Eine derartige Betrachtungsweise schützt nicht nur vor einer künstlichen Verdoppelung der Realität und der Suche nach einem Humunkulus «Struktur» -betont also

nicht nur, daß es immer darum geht, Verhaltensänderungen zu induzieren -, sondern lenkt den Blick auf die Frage, welche Kräfte das jeweilige stabile Muster an Verhaltensweisen eigentlich zu erklären imstande sind. Dabei ist natürlich die formelle (bzw. geplante) (Soll-) Struktur von erheblichem Interesse (vgl. hierzu die Kapitel 14 und 15). Nach Meinung mancher Organisationstheoretiker geht es allerdings darum, sowohl die formellen Strukturen als auch die realen Strukturen/Prozesse nicht primär als umweltdeterminiert, sondern wesentlich als Produkt früherer Machtverhältnisse und Verhandlungen, also als interaktional vermittelt, zu begreifen (Türk, 1989). Die Austauschprozesse innerhalb der sozialen Interaktion werden damit zum strategischen Ansatzpunkt von Organisationsentwicklung. Hinter den heute beobachtbaren Verhaltensmustern, die «die kontingente, willkürliche und interaktional vermittelte Weise widerspiegeln, wie die Akteure mit ihren jeweiligen Verhandlungsfähigkeiten und Ressourcen eine Lösung für das Dilemma ihrer notwendigen Zusammenarbeit in einem zielgerichteten Gebilde gefunden haben» (Friedberg, 1980, S. 129) verbergen sich spezifische Spiele, deren Logik (welche Spielerträge für wen, die nach welchen Regeln, von wem festgesetzt, verteilt werden?) es an den Tag zu fördern und zu rekonstruieren gilt (Friedberg, 1980).

Genau an diesem Punkt setzt die Teamentwicklung an: Auf der Basis der vorausgegangenen Datenrückkoppelung formulieren der Vorgesetzte und seine Mitarbeiter (in der Regel unter Anwesenheit eines Moderators) Mängel der bisherigen Spielregeln und treten in einen Verhandlungsprozeß über eine Veränderung der Spielregeln ein. Dieses Rollenverhandeln ist in methodisch-technischer Hinsicht von Harrison (1977) weiterentwickelt worden. Jedes Gruppenmitglied (Vorgesetzte eingeschlossen) definiert im ersten Schritt seine Rollenerwartungen an die übrigen Gruppenmitglieder. Hierzu müssen jeweils folgende drei Fragen beantwortet werden:

1. Es würde mir helfen, meine eigene Effektivität zu steigern, wenn Sie folgendes

mehr oder besser machen würden:

...

2. Es würde mir helfen, meine eigene Effektivität zu steigern, wenn Sie folgendes weniger oder nicht mehr tun würden:

...

3. Mit folgenden Verhaltensweisen haben Sie mir geholfen, meine Effektivität zu steigern, und ich hoffe, daß Sie sie in Zukunft beibehalten:

...

Die Rollenerwartungen aller Gruppenmitglieder an eine bestimmte Person werden anschließend visualisiert. Ein Beispiel für die möglichen Rollenerwartungen der Gruppenmitglieder an den Vorgesetzten (hier: im Kreditbereich einer Bank) findet sich in der Informationsbox 1.

Sind in dieser Weise die wechselseitigen Rollenerwartungen aller präzisiert, so wird über strittige Rollenerwartungen mit Hilfe des Moderators zwischen den je Beteiligten verhandelt und das Verhandlungsergebnis anschließend im Sinne eines Protokolls der veränderten Spielregeln schriftlich niedergelegt.

Derartige Intra-Gruppenverhandlungen können im Prinzip auch auf die Beziehungen zwischen Gruppen übertragen werden (sog. Zwischengruppenarbeit).

In der Organisationsentwicklungspraxis sind darüber hinaus umfassendere Interventionsprogramme bekannt geworden; hierzu zählt z.B. das von Blake und Mouton (1969) vorgestellte «grid-organization-development». Für dieses Programm ist u.a. eine spezifische Sukzession kennzeichnend:

Informationsbox 1

Präzisierung der Rollenerwartungen der Gruppenmitglieder Müller, Schulze, Huber und Maier an ihren Vorgesetzten Otto (Beispiele aus der Kreditabteilung einer Bank.)

Mehr oder besser tun

Decken Sie uns nachhaltiger gegenüber dem Vorstand, wenn wir eigene Aufgaben auf nachgeordnete Ebenen übertragen, um Zeit für den Kunden zu gewinnen (gefordert von Müller, Schulze).
Erläutern Sie uns detaillierter die Geschäftspläne des Vorstandes (gefordert von Müller, Schulze, Huber und Maier).
Kämpfen Sie stärker beim Vorstand für die Berücksichtigung der von uns vorgebrachten Veränderungsvorschläge und informieren Sie uns über den jeweiligen Stand der Diskussion (gefordert von Huber und Maier).
Übertragen Sie mir bei der Kreditwürdigkeitsprüfung nicht nur die eindeutigen, sondern auch die unklaren Grenzfälle zur eigenen Bearbeitung und präzisieren Sie die von Ihnen angelegten Bonitäts-Kriterien (gefordert von Schulze).

Weniger oder nicht mehr tun

Ignorieren Sie nicht unsere Notizen und Berichte zur Kostenkontrolle (gefordert von Huber und Maier).
Geben Sie dem Kunden keine Sonderkonditionen, sofern wir dies dem Kunden gegenüber bereits abgelehnt haben (gefordert von Müller, Schulze).
Kritisieren Sie uns nicht hinter dem Rücken (gefordert von Schulze und Huber).
Schreiben Sie uns nicht vor, bei welchen Kunden wir härter und bei welchen wir weniger hart verhandeln, sondern überlassen Sie diese Entscheidung uns (gefordert von Müller und Maier).
Fallen Sie uns bei gemeinsamen Besprechungen weniger häufig ins Wort (gefordert von Maier und Müller).
Reagieren Sie weniger ungeduldig, wenn wir Ihnen bei Kreditentscheidungen widersprechen (gefordert von Huber und Müller).

So tun wie bisher

Uns gegenüber dem Vorstand den Rücken decken, wenn wir hart verhandeln und entsprechend ein Geschäft mit dem Kunden nicht zustande kommt (gefordert von Müller und Maier).
Die Weise unserer Einbeziehung in die Festlegung der quantitativen Ziele (gefordert von Müller, Schulze, Huber und Maier).
Antibürokratischen Geist (weniger Aktennotizen) trotz Wachstums unseres Instituts durchhalten (gefordert von Müller und Schulze).
Uns bei wichtigen Kunden im Rahmen von Spezialfragen selbständig entscheiden lassen (gefordert von Schulze und Huber).
Keinen Sündenbock suchen bei Kreditausfällen (gefordert von Müller, Schulze, Huber und Maier).

Nach einem gruppendynamisch orientierten Training, das im Vergleich zur klassischen Form aber stärker strukturiert ist (sog. grid-Seminar), findet im Sinne einer anschließenden Präzisierung des Gelernten eine Teamentwicklung statt, die den Transfer des Gelernten erleichtern soll, wobei diese Teamentwicklung in einer Zwischengruppenarbeit fortgesetzt wird. Auf dieser Basis werden vor dem Hintergrund des erhöhten Reflexionsniveaus Zielvorstellungen in bezug auf die Organisationsstruktur, die Prozesse und das Klima zu formulieren versucht. Im deutschen Sprachraum ist darüber hinaus das vom Niederländischen Pädagogischen Institut (NPI) entwickelte Modell der Organisationsentwicklung (Glasl, 1987) bekannt geworden, das ausdrücklich von einem anthroposophisch geprägten Menschenbild ausgeht, sich stärker dem Aktionsforschungsprogramm verpflichtet fühlt, den Entwicklungsprozeß offener im Vergleich zum grid-organization-development gestaltet und starkes Gewicht auf die Frage der Zukunftskonzeption legt, die hier zu den ersten Phasen der Organisationsentwicklung gehört.

Frägt man sich, was im Rahmen dieser Maßnahmen speziell ein Psychologe tun kann, so gilt folgendes:

Der Psychologe kann zum einen im Rahmen des personalen Ansatzes bei Trainingsmaßnahmen zur Erhöhung der Sozialkompetenz als Trainer aktiv werden. Der Weiterbildungsbereich ist ohnehin ein zunehmendes Einsatzfeld für Psychologen. Zum zweiten kann der Psychologe bei der Durchführung des Survey-Feedbacks helfen, indem er bei der Datenerhebung in methodischer Hinsicht berät und die Ergebnisse der Erhebung angesichts ihrer Vieldeutigkeit zu interpretieren hilft. Drittens kann der Psychologe bei der anschließenden Teamentwicklung die sehr wichtige Moderatorenfunktion übernehmen, um ein Maximum an valider Kommunikation zu ermöglichen. Viertens kann er bei der Neustrukturierung von Aufgaben im Rahmen des soziotechnischen Ansatzes durch das Aufzeigen inhaltlicher Alternativen Gestaltungsanregungen geben. Fünftens kann er bei der inhaltlichen Aus-

richtung unterstützender personalpolitischer Instrumente (Auslese-/Personalbeurteilungsverfahren) auf Grund seiner Fachkompetenz Ratschläge geben. Des weiteren kann er seine spezifische Methodenkompetenz einbringen, wenn es um die Evaluation einzelner Maßnahmen oder umfassender Strategien geht. Und schließlich kann er im Sinne der Unterscheidung eines Fachpromotors von einem Machtpromoter dem Machtpromoter bzw. dem politischen Change-Agent als kompetenter Gesprächspartner (auch im Steuerungskomitee) für Fachfragen im Rahmen des Organisationsentwicklungsprozesses zur Verfügung stehen.

7. Evaluation

Die Qualität und Quantität der empirischen Forschung zur Evaluation von Organisationsentwicklungsmaßnahmen hat in den letzten 15 Jahren deutlich zugenommen. Es liegen verschiedene sekundärstatistische Analysen (u. a. Metaanalysen) vor, in denen bis zu 126 Orginalstudien (die Metaanalyse von Neuman, Edwards & Raju, 1989) zusammenfassend evaluiert werden. Unterscheidet man «weiche» Erfolgskriterien (Arbeitszufriedenheit, Engagement, Organisationsklima, Verbesserungen der Kooperation und Kommunikation, Verbesserungen der Einstellungen zu Kollegen, den Vorgesetzten und dem Betrieb) und «harte» Kriterien (leistungsbezogene Kriterien, wie verschiedene Indikatoren der Quantität und Qualität von Arbeitsergebnissen), so lassen sich diese sekundärstatistischen Analysen entsprechend der Informationsbox 2 wie folgt zusammenfassen:

1. In bezug auf den personalen Ansatz (hier: klassische und variierte Formen des Laboratorium-Trainings) ergibt sich bei Neuman et al. (1989) ein deutlicher, statistisch positiver Zusammenhang mit weichen Kriterien. Dieser Zusammenhang scheint speziell dann zu gelten, wenn das gruppendynamische Training die interpersonalen Prozesse vor allem

Informationsbox 2

Zusammenfassung ausschließlich sekundärstatistischer Analysen (u. a. Metaanalysen) zur Evaluation von Organisationsentwicklungsmaßnahmen

Maßnahmenklasse	Korrelative Beziehung zu «weichen» (klima- und zufriedenheitsbezogenen) Kriterien	Korrelative Beziehung zu «harten» (leistungsbezogenen) Kriterien	Streuung bezügl. der Enge des Zusammenhangs
1) Personaler Ansatz (Gruppendynamisches Training mit besonderer Herausarbeitung des arbeitsrelevanten Kontextes)	eher positiv (Neumann et al., 1989)	eher positiv (Nicholas, 1982)	groß
2) Strukturaler Ansatz (job enrichment, teilautonome Arbeitsgruppen)	eher positiv Neuman et al. (1989)	positiv Guzzo et al. (1985); Nicholas (1982); Pearce und Ravlin (1987); Beekun (1989)	groß
3) Prozeß-Intervention (survey-feedback, Teamentwicklung, Prozeßberatung)	positiv Neuman et al. (1989) Porras (1979); Bowers und Hausser (1977); Gebert (1974)	eher positiv Nicholas (1982)	groß

- im Hinblick auf den arbeitsrelevanten Kontext hin beleuchtet; ein positiver Zusammenhang ist fraglich, wenn es sich um Trainingsgruppen handelt, bei denen die Selbsterfahrung mit therapeutischer Ausrichtung im Vordergrund steht (Porras, 1979). In bezug auf «harte» Kriterien belegt die Sekundäranalyse von Nicholas (1982) einen statistisch deutlich positiven Zusammenhang zwischen der Durchführung gruppendynamischer Trainings und verschiedenen Leistungsindikatoren, wobei es sich bei diesen Trainings überwiegend um strukturierte Trainings handelt, in denen der Arbeitsbezug explizit herausgearbeitet wurde.
- In bezug auf den strukturalen Ansatz (hier: job enrichment, Installierung selbstregulierender, teilautonomer Arbeitsgruppen im Rahmen des soziotechnischen Ansatzes; siehe hierzu auch Kapitel 7) zeigt die Zusammenfassung von Neuman et al. (1989) eine positive Beziehung zu verschiedenen «weichen» Kriterien. Die Analyse von Guzzo, Jette und Katzell (1985) bestätigt einen analogen positiven Zusammenhang zu verschiedenen «harten» Kriterien (vgl. hierzu auch Kapitel 10); dieses Resultat wird in den Zusammenfassungen von Nicholas (1982), Pearce und Ravlin (1987) und Beekun (1989) deutlich bestätigt.
 - Im Rahmen der Prozeß-Intervention (hier: Survey-feedback, Teamentwicklung, Prozeßberatung) bestätigen die sekundärstatistischen Analysen von Neuman et al. (1989) Porras (1979), Bowers und Hausser (1977) und Gebert (1974) eine deutlich ausgeprägte positive Beziehung zu verschiedenen «weichen» Kriterien, wobei sich speziell die Durchführung einer Teamentwicklung als nützlich zu erweisen scheint. Einen deutlich ausgeprägten positiven Zusammenhang zu «harten» Kriterien belegt die Zusammenfassung durch Nicholas (1982).

4. Alle drei Klassen von Interventionen erweisen sich also auf der Basis der zitierten Reanalysen sekundärstatistisch zumindest prinzipiell sowohl gegenüber weichen als auch gegenüber harten Kriterien als förderlich. Die entscheidende Einschränkung liegt in folgendem Punkt: Ausnahmslos zeigt sich in allen zitierten Sekundäranalysen, daß die Resultate einer Maßnahme, über die verschiedenen Originalstudien hinweg betrachtet, stark streuen; der insgesamt positive Trend darf also nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Maßnahmen in Einzelfällen auch wirkungslos blieben, respektive den Ausgangszustand sogar verschlechterten. Dies wird in der Regel dadurch erklärt, daß zum einen mit der Wirksamkeit vieler Moderatoren zu rechnen sei (z.B. die Größe eines Unternehmens, die Art der Zielgruppe (Führungskräfte versus gewerblicher Bereich), die zeitliche Dauer der Intervention, die quantitative Reichweite der Maßnahmen (wieviele Personen wurden in den Veränderungsprozeß integriert? usw.). Zur Erklärung der starken Streuung identischer Maßnahmen wird zum zweiten darauf verwiesen, daß die Maßnahmen gelegentlich nicht klar genug auf die jeweilige Problemlage des Unternehmens bzw. auf die impliziten Normen und Wertmuster ausgerichtet waren. So zeigt z.B. die Analyse von Bowers und Hausser (1977), daß die identische Maßnahme bei unterschiedlichen Arten von Führungs- und Kooperationsproblemen eine unterschiedliche Wirksamkeit entfaltete.
5. In bezug auf das Ausmaß der gemessenen Effekte ergibt sich folgendes: Neuman et al. (1989) berichten Korrelationskoeffizienten in der Größenordnung von $r = .30$ bis $.50$; bis zu 25% der Varianz in den weichen Kriterien wird damit auf die Durchführung der beschriebenen Maßnahmen rückführbar. In bezug auf den Leistungsbereich kommt die Analyse von Guzzo et al. (1985) zu dem Ergebnis, daß das individuelle Leistungsniveau von Gruppenmitgliedern, die an strukturalen Maßnahmen teilgenommen haben,

gegenüber denjenigen, die an keiner Intervention teilnahmen, etwa um eine halbe Standardabweichung nach oben verbessert wurde.

6. Die Hypothese, die Kombination von personalen und strukturalen Maßnahmen bewirke mehr Veränderungen als eine der beiden Interventionsarten allein, wird von Neuman et al. (1989) in bezug auf weiche Kriterien und von Guzzo et al. (1985) in bezug auf harte Kriterien (tendenziell auch von Nicholas, 1982) bestätigt.
7. Im Trend scheint sich der personale Ansatz und der Prozeßansatz primär günstig bei den weichen Kriterien, der strukturalen Ansatz dagegen primär bei den harten Kriterien auszuwirken (vgl. hierzu auch Woodman & Wayne, 1985, sowie Pasmore & King, 1978).

Bei diesen Anmerkungen zur Evaluation sei zusätzlich auf spezifische Risiken verwiesen: Hintergrundinformationen aus der Praxis nähren die Vermutung, daß nicht wenige Programme, die als Organisationsentwicklungsversuch intendiert waren, scheiterten oder versandeten (vgl. hierzu auch Kirsch et al., 1979). Die in einer eigenen Studie empirisch ermittelten Strategien des Dämpfens und Bremsens von Organisationsentwicklungsprozessen erwiesen sich dabei durchaus nicht als erfolgsneutral: Vielmehr galt, daß im Anschluß an halbherzig durchgeführte Organisationsentwicklungsprogramme («Wasch mich, aber mach mich nicht naß») die Organisation im Hinblick auf die Güte der wahrgenommenen Kooperation anschließend als ungünstiger im Vergleich zu vorher eingestuft wurde.

8. Grenzen von Organisationsentwicklung

Ein Kernproblem stellt die Installierung einer diskursartigen Kommunikationsstruktur dar: Wie soll in einem Machtgefälle ein Diskurs über eben dieses Machtgefälle ermöglicht werden? Wie kann man über die «wahren» Spielstrukturen, die den sichtbaren

Verhaltensmustern zugrundeliegen, angesichts gegebener Interessengegensätze valide kommunizieren (Crozier & Friedberg, 1979). Kann man über den «Möglichkeitsraum» (Holzkamp, 1983) kollektiven Handelns auf nicht-politischem Wege verhandeln? Wie läßt sich gegebenenfalls Gegenmacht mobilisieren (Simons, Mechling & Schreier, 1984)? Wie läßt sich also vermeiden, daß trotz deutlicher Notwendigkeit innerbetrieblicher Fundamentalkritik - notwendig als Antwort auf die Herausforderungen des gesellschaftlichen Wandels (vgl. Kapitel 17) - eine nur systemstabilisierende Detailkritik von Experten dominiert? Muß insofern nicht Diskursfähigkeit bereits als Bedingung von Organisationsentwicklung herausgestellt werden, obwohl diese Fähigkeit tendenziell als Ergebnis von Organisationsentwicklung erhofft wird? Obwohl derartige Probleme bestehen, sollen sie auch nicht dramatisiert werden: Fallstudien (Trebesch, 1980) zeigen immer wieder, daß es Konstellationen gibt, innerhalb derer diskursähnliche Strukturen offenbar aufbaubar sind. Das Ausscheiden bzw. Auswechseln verantwortlicher Vorstände, Fusionierungen und ähnliche Ereignisse können sich mit begünstigenden Bedingungen verbinden. Ein entscheidender Katalysator für Organisationsentwicklungsprozesse liegt im übrigen in den Veränderungen des gesamtgesellschaftlichen Rahmens (vgl. die gegenwärtigen Prozesse in Osteuropa) und dem dort gespeicherten Problemdruck: Die im Rahmen des Organisationskulturansatzes diskutierten Grundüberzeugungen sind nach Schein (1985) zumindest partiell auch erlernt und reflektieren damit Erfahrungsbildung in der Auseinandersetzung mit der Umwelt. Führt gesellschaftlich vermittelter Problemdruck zu subjektivem Leidensdruck insofern, als die bisherigen Grundüberzeugungen nicht mehr zu der veränderten Umwelt zu passen scheinen, und wird dabei die Situation der Organisation noch nicht als so bedrohlich erlebt, daß sich die Frage nach dem Bestand der Organisation stellt, so mögen Rahmenbedingungen skizziert sein, die für den Aufbau diskursähnlicher Kommunikationsstrukturen dienlich sind.

9. Literatur

- Becker, H. & Langosch, L. (1986). *Produktivität und Menschlichkeit*. Stuttgart: Enke.
- Beekun, R.J. (1989). Assessing the effectiveness of sociotechnical interventions: Antidote or fad? *Human Relations*, 42, 877-897.
- Blake, R. & Mouton, J.S. (1969). *Building a dynamic corporation through grid organization development*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Bowers, D.G. & Hausser, D.L. (1977). Work group types and intervention effects in organization development. *Administrative Science Quarterly*, 22, 76-94.
- Caldwell, D.F., Chatman, J.A. & O'Reilly, C.A. (1990). Building organizational commitment: A multifirm study. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 245-261.
- Cobb, A.T. (1986). Political diagnosis: Applications in organization development. *The Academy of Management Review*, 11, 482-496.
- Comelli, G. (1985). *Training als Beitrag zur Organisationsentwicklung*. München: Hanser.
- Comelli, G. (1987). Verbesserung von Kooperation und Teamarbeit in einem mittleren Unternehmen. In L. v. Rosenstiel, H. Einsiedler, R. Streich & S. Rau (Hrsg.), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 159-177). Stuttgart: Schaffer.
- Crozier, M. & Friedberg, E. (1979). *Macht und Organisation - die Zwänge kollektiven Handelns*. Königstein/Ts.: Athenäum.
- Friedberg, E. (1980). Macht und Organisation. In G. Reber (Hrsg.), *Macht in Organisationen* (S. 123-134). Stuttgart: Poeschel.
- Gebert, D. (1974). *Organisationsentwicklung - Probleme des geplanten organisatorischen Wandels*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. (1978). *Organisation und Umwelt- Probleme der Gestaltung innovationsfähiger Organisationen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. & Rosenstiel, L. v. (1989). *Organisationspsychologie* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Gebert, D. & Steinkamp, T. (1989). *Innovativität und Produktivität durch betriebliche Weiterbildung*. Stuttgart: Poeschel.
- Glasl, F. (1987). Der anthroposophische Ansatz - Organisationsentwicklung nach dem Konzept des NPI. In L. v. Rosenstiel, H. Einsiedler, R. Streich & S. Rau (Hrsg.), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 85-100). Stuttgart: Schaffer.
- Guzzo, R., Jette, R. & Katzell, R. (1985). The effects of psychologically based intervention programs on worker productivity: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 38, 275-291.
- Habermas, J. (1988). *Nachmetaphysisches Denken*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Hand, H., Estafen, B. & Sims, H. (1975). How effective is data survey and feedback as a technique of organizational development? *Journal of Applied Behavioral Science*, 11, 333-347.
- Harrison, R. (1977). Rollenverhandeln: Ein harter Ansatz zur Teamentwicklung. In B. Sievers (Hrsg.), *Organisationsentwicklung als Problem* (S. 116-133). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Holzkamp, K. (1983). *Grundlegung der Psychologie*. Frankfurt/M.: Campus.
- Kahn, R.L. (1977). Organisationsentwicklung: Einige Probleme und Vorschläge. In B. Sievers (Hrsg.), *Organisationsentwicklung als Problem* (S. 281-301). Stuttgart: Klett-Cotta.

- Kieser, A. (1987). Der strukturelle Ansatz. In L. v. Rosenstiel, H. Einsiedler, R. Streich & S. Rau (Hrsg.), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 48-59). Stuttgart: Schäffer.
- Kirsch, W., Esser, W.M. & Gabele, E. (1979). *Das Management des geplanten Wandels von Organisationen*. Stuttgart: Poeschel.
- Lattmann, C. (1987). Der sozia-technische Ansatz. In L.v. Rosenstiel, H. Einsiedler, R. Streich & S. Rau (Hrsg.), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 60-84). Stuttgart: Schäffer.
- Leavitt, H.J. (1965). Applied organizational change in industry: Structural, technological, and humanistic approach. In J.G. March (Ed.), *Handbook of organization* (pp. 1144-1170). Chicago: Rand McNally.
- Luhmann, N. (1972). *Funktionen und Folgen formaler Organisationen*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Neuman, G.A., Edwards, J.E. & Raju, N.S. (1989). Organizational development interventions: A meta-analysis of their effects on satisfaction and other attitudes. *Personnel Psychology*, 42, 461-489.
- Nicholas, J.M. (1982). The comparative impact of organization development interventions on hard criteria measures. *Academy of Management Review*, 8, 531-542.
- Nutt, P.C. (1986). Tactics of implementation. *Academy of Management Journal*, 29, 230-261.
- Pasmore, W.A. & King, D.C. (1978). Understanding organizational change: A comparative study of multifaceted interventions. *Journal of Applied Behavioral Science*, 9, 455-468.
- Pearce, J.A. & Ravlin, E.C. (1987). The design and activation of self-regulating workgroups. *Human Relations*, 40, 751-782.
- Porras, J.I. (1979). The comparative impact of different OD techniques and intervention intensities. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 15, 156-178.
- Porter, L.W., Lawler, E. & Hackman, J.R. (1975). *Behavior in organizations*. New York: McGraw-Hill.
- Remer, A. (1989). *Organisationslehre*. Berlin: de Gruyter.
- Rosenstiel, L. v. (1987). Ziele und Modelle der Organisationsentwicklung. In L. v. Rosenstiel, H. Einsiedler, R. Streich & S. Rau (Hrsg.), *Motivation durch Mitwirkung* (S. 25-38). Stuttgart: Schäffer.
- Schein, E.H. (1985). *Organizational culture and leadership*. New York: Jossey-Bass.
- Schein, E.H. (1987). *Process consultation - lessons for managers and consultants*. (2nd ed.). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Shaw, M.E. (1964). Communication networks. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 1, pp. 111-147). Orlando: Academic Press.
- Sievers, B. & Trebesch, K. (1980). Bessere Arbeit durch Organisationsentwicklung: Offenheit und Effizienz. *Psychologie heute*, 7, 37-44.
- Simons, H.W., Mechling, E.W. & Schreier, H.N. (1984). The functions of human communication in mobilizing for action from the bottom up: The rhetoric of social movements. In C.C. Arnold & J.B. Bowers (Eds.), *Handbook of rhetorical and communication theory* (pp. 792-868). Boston: Allyn and Bacon.
- Sonntag, K. (1989). *Arbeitspsychologische Trainings-schulung*. Bern: Huber.
- Staehle, W.H. (1987). *Management - Eine verhaltenswissenschaftliche Einführung* (3. Aufl.). München: Vahlen.
- Stiefel, R.T. (1980). *Betriebliche Weiterbildung. Erfahrungen Konzepte, Entwicklungstendenzen*. München: Ölschlager.
- Trebesch, K. (Hrsg.). (1980). *Organisationsentwicklung in Europa, Bde. 1 und 2*. Stuttgart: Haupt.
- Türk, K. (1989). *Neuere Entwicklungen in der Organisationsforschung*. Stuttgart: Enke.
- Ulich, B. & Baitsch, C. (1987). Arbeitsstrukturierung. In I.J. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (S. 493-532). Göttingen: Hogrefe.
- Wiendieck, G. (1988). Qualitätszirkel und Corporate Identity als Instrument eines strategischen Personalmanagements. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 64-71.
- Wilpert, B. (1986). Zu einer Psychologie der Partizipation. In M. Amelang (Hrsg.), *Bericht über den 35. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Heidelberg 1986, Bd. 2* (S. 595-607). Göttingen: Hogrefe.
- Woodman, R.W. & Wayne, S.J. (1985). An investigation of positive-findings bias in evaluation of organization development interventions. *Academy of Management Journal*, 28, 889-913.
- Wunderer, R. (Hrsg.). (1983). *Führungsgrundsätze in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung*. Stuttgart: Poeschel.

17. Organisation und Umwelt

Bernhard Wilpert

1. Einleitung

Die Psychologie hat sich mit verhaltensrelevanten Aspekten der physischen und soziokulturellen Umwelt nur sehr zögernd auseinandergesetzt. Diese Tatsache hat auch auf die Organisationspsychologie abgefärbt. Zwei Gründe mögen dafür verantwortlich sein: zum einen hat die Psychologie ihre Aufmerksamkeit vor allem auf die individuelle Person zentriert und dabei den zugehörigen Kontext weitgehend ausgeblendet (Graumann, 1974); zum anderen besteht eine große theoretische und methodologische Schwierigkeit, «heteronome», d.h. außerhalb des Individuums in der nicht-psychologischen Umwelt liegende Einflüsse (Heider, 1958) in ihrem Eindringen ins psychologische Feld adäquat zu beschreiben. Lewin (1963) hat hier fraglos wichtige theoretische Vorarbeit geleistet. Sein Konzept von Lebensraum als der Gesamtheit aller zu einem gegebenen Moment wirksamen psychischen Kräfte umfaßt explizit auch die physische und soziale Umwelt oder, wie Lewin sie nennt, die «psychologische Ökologie». Das Konzept wurde wegen der oben angedeuteten Schwierigkeiten nicht sonderlich weiter genutzt. Dabei kann überhaupt nicht in Frage gestellt sein, daß der Großteil menschlichen Verhaltens in direktem Bezug zu physischen Objekten und im Kontext sozialer Strukturen zu beobachten und als solches zu analysieren ist (Graumann, 1974). Insbesondere gilt dies für Verhalten in organisationalen Kontexten.

Aus organisationspsychologischer Perspektive müssen beide denkbaren Einflußrichtungen beachtet werden: sowohl die Einflüsse aus der Umwelt auf Strukturen und Verhalten von und in Organisationen als auch die Einflüsse innerorganisatorischer Merkmale und Handlungen auf die Umwelt. Al-

drich und Pfeffer (1976) haben beide Einflußrichtungen je einem theoretischen Erklärungsmodell zugeordnet. Die dominante Richtung Umwelt - Organisation gehört demnach zu einem der Biologie entlehnten Evolutionsmodell, das die *natürliche Selektion* von jeweils beobachtbaren Organisationsmerkmalen als bestmögliche Anpassung der Organisation an Umweltbedingungen interpretiert («differential survival of structural forms», S. 82). Demgegenüber versteht das Modell der *Ressourcenabhängigkeit* die Organisation als System, das durch aktives Handeln Veränderungen der Umwelt anstrengt und sich so Umweltressourcen zur eigenen Bestandserhaltung sichert. Welcher der beiden Positionen man auch immer den Vorzug geben mag - Aldrich und Pfeffer machen deutlich, daß es sich hier um grundlegende Orientierungen handelt, die in allen Sozial- und Verhaltenswissenschaften auffindbar sind; hinter beiden steht die Grundvermutung einer Umwelt-Organisations-Kongruenz als einer Bedingung der Überlebensfähigkeit von Organisationen. Letztlich ist es diese Bedingtheit des Überlebens von Organisationen - sei es aufgrund natürlicher Selektion durch Umwelten oder durch gezielte Kontrolle der Umwelt -, die der Organisationsumwelt einen besonderen Stellenwert in der Organisationspsychologie verleiht.

Ausgehend von ausgewählten Grundvorstellungen der Organisations-Umwelt-Zusammenhänge sollen im weiteren Verlauf dieses Kapitels die nach heutigem Wissens- und Erfahrungsstand für das Verhalten in und von Organisationen relevantesten Umweltfaktoren behandelt werden: kultureller Kontext, gesellschaftlicher Kontext, interorganisationaler Kontext und sozialer Wandel. Daß es sich bei einem solchen Versuch um ein Unterfangen handelt, bei dem Jonas be-

müht ist, den Wal zu verschlingen, darauf hat bereits Starbuck (1976) hingewiesen, der im übrigen eine ausgezeichnete Aufarbeitung der angelsächsischen Literatur zum Thema liefert.

2. Grundmodelle der Organisations-Umweltbeziehung

Es lassen sich drei grundlegende Modellvorstellungen über die Beziehungen von Organisationen zu ihren Umwelten unterscheiden: Klassifikationsansätze, Entwicklungsansätze und integrative Ansätze.

2.1 Klassifikationsansätze

Ein mittlerweile klassischer Versuch der Typologisierung von Organisationsumwelten ist der von Emery und Trist (1965) der aus systemtheoretischer Perspektive (s. Kapitel 3) unternommen wurde. Während von Bertalanffys (1950) Konzeptualisierung von Lebewesen als offenen Systemen auch die Austauschbeziehungen von Organisation und Umwelt verdeutlichen mag, so bezieht sein Ansatz jedoch nicht die Prozesse in der Umwelt mit ein, welche Austauschbedingungen von System und Umwelt maßgeblich mitbestimmen. Unter Anknüpfung an Tolman und Brunswik (1935) führen Emery und Trist den Begriff der «Kausaltextur der Umwelt» ein. Damit meinen sie die Organisations-Umweltverflechtungen und fordern für das Verständnis von Organisationsverhalten die Erfassung aller möglichen gesetzmäßigen Beziehungen (lawful - L) so-

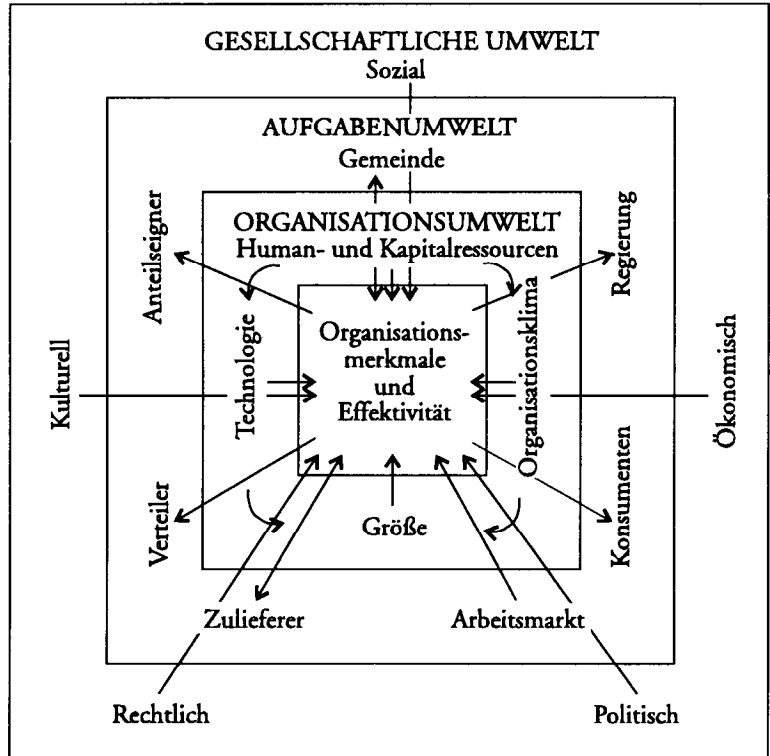
wohl innerhalb und außerhalb der Organisation als auch zwischen Organisation (1) und Umwelt (2) sowie ihrer jeweiligen Richtung: L22 wären demnach gesetzmäßige Beziehungen unter Umweltaspekten, L12 die Einflüsse von Organisationen auf die Umwelt (vgl. Abbildung 1). Mit Hilfe der Umweltdimensionen «Konzentration von Vor- und Nachteilen» und «Turbulenz» entwickeln Emery und Trist vier Idealtypen von Umwelten, die eine Hierarchie aufsteigender Komplexität und «relevanter Unsicherheit» mit sich bringen. Diese lassen unterschiedliche Formen der Umweltintervention, interner Kontrolle, Koordination und Führung als angemessen erscheinen:

- 1. Stabile Umwelt mit geringer Konzentration (d.h. mit Zufallsverteilung) von Vor- und Nachteilen, deren Nutzung resp. Verwendung keine besonderen Anpassungsleistungen erforderlich machen. Da das Umfeld wenig Strukturen zeigt, ist die Organisation auch nicht auf komplizierte strategische Pläne angewiesen, vielmehr gilt es, in relativ enger lokaler Begrenzung, sich ad hoc bietende Chancen taktisch auszunützen, was am ehesten kleinen Organisationen gelingt.
- 2. Stabile Umwelt mit größeren Konzentrationen von Vor- und Nachteilen (placid, clustered), was genauere Kenntnis der Umwelt, größere interne Kontrolle und strategische Maßnahmen erfordert. In solchen Umwelten kommt alles darauf an zu wissen, wo die Umwelt Vorteile bietet und wie man sie sich zunutze machen kann. Komplexere Bedingungen legen daher größere Organisationen mit hierarchischen Strukturen, zentralisierter Kontrolle und strategischer Koordination nahe.
- 3. Unruhig-reaktive Umwelt mit höheren Konzentrationen von Vor- und Nachteilen und mehreren konkurrierenden Organisationen. Diese Konkurrenzsituation verlangt flexible, taktische Operationen, in denen die Reaktionen der Konkurrenten mit ins Kalkül gezogen werden. So empfehlen sich Dezentralisation, Koalitionsbildung und gelegentlich Absprachen unter den Akteuren.

Organisation Umwelt		
Organisation (1)	L11	L12
Umwelt (2)	L21	L22
Einflußrichtung		

Abbildung 1: Gesetzmäßige („lawful“-L) Beziehungen (Einflußrichtungen) zwischen Organisation (1) und Umwelt (2) (in Anlehnung an Emery & Trist, 1965).

Abbildung 2: Determinanten von Organisationsmerkmalen und Effektivität (in Anlehnung an Woodward, 1965).



4. Turbulentes Feld, das in seiner Gesamtheit einem dynamischen Veränderungsprozeß unterliegt («Der <Grund> ist in Bewegung», Emery & Trist, 1965, S. 26), der wegen seiner Komplexität und Vernetztheit schwer zu durchschauen ist. Die Stabilität von Organisationen insgesamt gerät hier in Gefahr. Die Autoren meinen, dem könne mit der Entwicklung kollektiver Werte (z. B. McGregors «Theorie Y») unter allen betroffenen Organisationen gegengesteuert werden (s. Kapitel 3).

Die Auffassung, daß die Polarität von Stabilität - Veränderungsdynamik eine wichtige Beschreibungsdimension von Organisationsumwelten sei, wird von vielen anderen Autoren ebenso geteilt wie die Mutmaßung, daß unter Effizienzgesichtspunkten unterschiedliche Merkmale der Organisation bestimmten Umwelten entsprächen. Burns und Stalker (1961) sprechen von «mechanistischen» Organisationen, die stabilen Umwelten entsprechen, und «organischen» Or-

ganisationstypen, die eher zu dynamischen, sich verändernden Umwelten passen. Dem vergleichbar sprechen verschiedene Autoren von «bürokratischen» und «assoziativen» oder von «bürokratischen» und «demokratischen» Organisationen. Ein ähnliches Konsistenzmodell «adäquater» Zuordnung von wahrgenommener Umweltsituation und Organisationsmerkmalen entwickeln Lawrence und Lorsch (1967), wobei sie sich jedoch von einer globalen Betrachtungsweise der Umwelt-Organisationszusammenhänge lösen und Umweltsegmente und Subsysteme einer Organisation einander differenzierender zuordnen (z. B. Kunden - Verkaufsabteilung, Arbeitsmarkt - Personalabteilung).

Die zentralen Elemente der bisher erwähnten Grundmodelle sind Sicherheit bzw. Unsicherheit der Kenntnisse über das organisationale Umfeld sowie die Frage, welche Organisationsmaßnahmen als adäquate Antwort auf diese Merkmale der Umwelt anzusehen seien. Es fehlt ihnen jedoch eine umfassende Konzeption inhaltlicher Um-

Weltfaktoren, die für Organisationen als relevant zu betrachten sind. Ein Versuch der inhaltlichen Bestimmung solcher Faktoren findet sich bei Woodward (1965), die mit einem Mehrebenenansatz die Interaktionen von Organisationen mit ihrer Umwelt zu fassen sucht (s. Abbildung 2). Woodward unterscheidet demnach drei Umweltebenen: (1) die gesellschaftliche Umwelt mit ihren soziokulturellen, ökonomischen und politisch-rechtlichen Elementen; (2) die Aufgabenumwelt, welche die unmittelbaren Adressaten, Klientele und Bezugsgruppen einer Organisation umfaßt; (3) die interne Organisationsumwelt mit ihren menschlichen und materiellen Ressourcen und Hilfsmitteln. Alle drei Ebenen stehen in intensiven Wechselbeziehungen, die letztlich Effektivität und Erscheinungsbild der Organisation beeinflussen. Die Darstellung ermöglicht also gleichzeitig, eine Differenzierung zu verdeutlichen, die in der Literatur häufig zu finden ist: die Unterscheidung von «interner Umwelt» einer Organisation i.S. etwa der je gegebenen strukturellen und technologischen Gegebenheiten und der «externen Umwelt» als Aufgaben- und gesellschaftlicher Umwelt (Negandhi, 1969). In Weiterentwicklung der Typologie von Emery und Trist identifizieren Katz und

Kahn (1978) vier funktionale Beziehungsdimensionen und verbinden diese mit fünf Umweltbereichen zu einer Matrix, mit deren Hilfe Organisations-Umwelt-Beziehungen kategorisiert und analysiert werden können (s. Tabelle 1). Die analytischen Möglichkeiten der Matrix könnten beispielsweise so genutzt werden, daß man das Umweltsegment «Gesellschaftliche Werte» über die vier Beziehungsdimensionen hin beschreibt: (1) als relativ stabil oder im Wandel befindlich, (2) als homogen versus heterogen, (3) als geographisch bzw. schichten-spezifisch gebündelt oder gleichverteilt, (4) als intensiv oder schwach ausgeprägt.

2.2 Entwicklungsansätze

Die Frage, warum manche Organisationen wachsen und gedeihen, während andere schrumpfen und verschwinden, versuchen zwei Ansätze zu beantworten, die wir als entwicklungsorientiert bezeichnen können: der Ansatz natürlicher Selektion und der Ansatz der Ressourcenmobilisierung. Aufbauend auf evolutionstheoretischen Konzepten Darwins werden im Rahmen des natürlichen Selektionsansatzes Organisationen als relativ inaktive Produkte von Umwelteinflüssen betrachtet: es überleben die

Tabelle 1: Matrix zur Analyse von Organisationsumweltbereichen und Beziehungsdimensionen zur Umwelt (nach Katz und Kahn, 1978).

Beziehungsdimensionen und Umweltbereiche	Stabilität - Turbulenz	Gleichartigkeit - Verschiedenheit	Konzentration - Zufallsverteilung	Mangel - Überfluß
1. Gesellschaftliche Werte: Legitimation				
2. Politisch: rechtliche Normen und Statuten				
3. Wirtschaftlich: Markt und humane und materielle Inputs				
4. Information und Technologie				
5. Physisch: Geographie, natürliche Ressourcen				

Tüchtigsten, deren Verhalten den je obwaltenden Umweltbedingungen am besten entspricht (Aldrich & Howard, 1979). Wir haben es hier mit einer phylogenetischen Betrachtungsweise zu tun, deren Gültigkeit nachzuweisen nur mit Hilfe langfristiger Analysen und unter Berücksichtigung sehr vieler Organisationen möglich ist. - Für die Erklärung der Wachstums- und Schrumpfungsprozesse spezifischer Organisationen bleibt der Erklärungswert dieses Ansatzes begrenzt.

Demgegenüber favorisiert der *Ansatz der Ressourcenmobilisierung* eine Sichtweise, in der Organisationen aktiv in ihre Umwelt eingreifen, um für ihr Überleben und Wachstum günstige Bedingungen zu schaffen (Aldrich & Pfeffer, 1976). Dies geschieht einerseits durch die Beeinflussung der öffentlichen Meinung über die Organisation mittels Öffentlichkeitsarbeit und Werbung (Gebert, 1989), andererseits durch die Bildung von interorganisationalen Netzen (einschließlich Unternehmensverflechtungen), durch die Bildung von Koalitionen zur Beeinflussung von Politik und Gesetzgebung (Lobbies) oder durch die gezielte Wahl einer begrenzten Nische, in der sich die Organisation relativ ungestört entfalten kann (etwa weil sie mit ihren Produkten dort ein Monopol hat). - Für große und mächtige Organisationen und in Einzelfällen mag die Unterstellung rationaler Strategien der Umweltbeeinflussung oder -Selektion eine gewisse Gültigkeit besitzen. Wie jedoch in Kapitel 14 deutlich gezeigt wurde, sind die Entscheidungsprozesse in Organisationen durchaus nicht immer durch einen hohen Grad an Rationalität gekennzeichnet.

2.3 Integrative Ansätze

Die hier entwickelten Grundmodelle berufen sich auf die allgemeine Systemtheorie (Ashby, 1956) und die biologisch inspirierte Metapher der Betrachtung lebender Systeme (s. Kapitel 14). Sie thematisieren System-Umwelt-Beziehungen als die zentralen Analyseeinheiten überhaupt, denn sie sind schlicht das, was das Leben eines lebenden

Systems ausmacht. So formuliert Angyal (1941): «Der Lebensprozeß findet nicht innerhalb des Organismus statt, sondern *zwischen dem Organismus und der Umwelt*. . . . Organismus und Umwelt sind unverzichtbare Pole eines einheitlichen Prozesses: des Lebens» (S. 31-32), . . . «*Organismus und Umwelt sind keine räumlich trennbaren statischen Strukturen, sondern gegensätzliche Richtungen im ganzheitlichen biologischen Prozeß*» (S. 92, Hervorhebungen bei Angyal). Wir können hier also von einem interaktionistischen Grundmodell sprechen, das Emery (1972) versucht hat für Organisations-Umweltbeziehungen fruchtbar zu machen. Da es nicht möglich ist, die Totalität dieser komplexen Wechselbeziehungen zu erfassen, schlägt er vor, drei genotypische Faktoren genauer zu betrachten, die das Überleben und Wachstum von Organisationen sichern helfen:

1. *Werte* als Indikatoren künftiger Tendenzen von Organisationen;
2. *je gegebene Startbedingungen* (z. B. verfügbare Ressourcen) als Indikatoren, «die aus früheren Anpassungsreaktionen entstanden sind und als begrenzende oder weiterführende Einflüsse für künftiges . . . Verhalten wirken» (Emery, 1972, S. 21);
3. *Grundlegende Einflußfaktoren*, von denen angenommen wird, daß sie unterschiedlichste Verhaltensweisen mitprägen (etwa im unterstellten, universal wirksamen Leistungsbedürfnis).

Ein solches integratives, interaktionistisches Grundmodell der Organisations-Umweltbeziehungen, wie intellektuell attraktiv es sein mag, bleibt so lange begrenzt, wie es nicht gelingt, es überzeugend operational zu fassen.

Keines der drei vorgestellten theoretischen Grundmodelle genügt in vollem Umfang für alle theoretischen und praktischen Fragestellungen. Daher dürften sie sich vorläufig in der organisationspsychologischen Analyse von Organisations-Umweltbeziehungen je nach anstehendem Problem mit unterschiedlichem Nutzungspotential in relativer Gleichberechtigung anbieten. Die Tatsache,

daß das Entstehungsdatum der theoretischen Grundlagen hier vorgestellter Grundmodelle der Organisations-Umweltbeziehungen z.T. bereits einige Jahrzehnte zurückliegt, mindert keinesfalls ihren heuristischen Wert. Sie verweist allenfalls nochmals eindringlich darauf, daß die Organisationspsychologie bislang Organisations-Umweltbezüge nur stiefmütterlich behandelt hat. Im folgenden sollen die wesentlichsten (externen!) inhaltlichen Umweltsegmente in leichter Abwandlung der o.g. Matrix von Katz und Kahn (1978) abgehandelt werden.

3. Kultureller Kontext

Eines der bewegenden Momente international/interkulturell vergleichender Organisationsforschung (Roberts, 1970; Hofstede, 1980) ist die Frage, ob über unterschiedliche kulturelle Umwelten hinweg in Arbeitsorganisationen Ähnlichkeiten oder Unterschiede vorherrschen, d. h. ob es so etwas gibt wie eine «Logik der Industrialisierung», die unabhängig von der jeweiligen kulturellen Einbettung der Organisationen zu einer Konvergenz der Organisationsmerkmale führt, oder ob Kultureinflüsse organisationale Besonderheiten hervorbringen. Es handelt sich hier wohl um ein Scheinproblem, das durch die notorische Vagheit je zugrundegelegter Kulturbegriffe entsteht. Die Frage ist nämlich, welche Aspekte des organisationalen Umsystems der Kultur und welche Aspekte anderen Systemen (Erziehungswesen, Einkommens- und demographische Struktur, politisches System etc.) zugeschlagen werden. Besonders problematisch ist daher, wenn mit einem schlecht definierten Kulturbegriff oder gar mit Hilfe von «Kultur» als undefinierter Residualkategorie allfällige Unterschiede erklärt werden (Heller, 1985). In ihrer allgemeinsten Bedeutung meint Kultur die Gesamtheit der von Menschen geschaffenen Umwelt mit ihren objektiven (Städte, Organisationen usw.) und subjektiven (Normen, Werte) Anteilen (Herskovits, 1955). Auf letztere soll im folgenden besonders eingegangen werden.

3.1 Werte

Die psychologische Wertforschung thematisiert Werte als Werterleben von Individuen, das zu ihrem Handeln i.S. motivationaler Kräfte in enger Beziehung steht (Wilpert, 1989). Davon abzuheben sind Ansätze der Ökonomie, nach der Wert eine Eigenschaft von Objekten als Resultat der Angebots-Nachfrage-Relation ist und so den Tausch mit Gütern vergleichbarer Wertigkeit ermöglicht. Diese überindividuelle Charakterisierung von Werten findet sich ebenfalls in der Kultur und Sozialanthropologie sowie der Kulturpsychologie Hellpachs. Kulturanthropologen sprechen von Wertorientierungen i.S. von «Präferenzmodellen» (Scholl-Schaaf, 1975), die zwar subjektiv verankert sind, aber für Kollektive (Gruppen, Nationen) Gültigkeit haben mögen. Ein sehr globales Wertkonzept vertritt Hellpach (1953), für den «Kultur-» oder «Leitwerte» zum Verständnis von Kulturerscheinungen eine zentrale Rolle spielen, weil sie, als quasi «platonische» Leitvorstellungen, vom direkten Erleben des Individuums relativ entfernte kulturspezifische Grundorientierungen, z.B. «Vernunft», alle Daseinsbereiche prägen. - Im Ansatz der Sozialanthropologie schließlich erhält Wert eine unmittelbar organisationspsychologische Bedeutung. Institutionen werden von Malinowski (1951) als kleinste kulturelle Einheiten verstanden und Wert (= gemeinsames Interesse) als Hauptmotiv gemeinsamer, d.h. organisierter Anstrengungen zur Befriedigung biologischer, sozialer und geistiger Bedürfnisse, an denen sich Werte orientieren. Hier wird also unmittelbar die Zielorientierung von Organisationen angesprochen, die unterschiedliche Organisationsbedingungen bewirkt, z. B. gesellige Ziele - Gesangsverein, Freizeit- und Sportclubs mit freier Mitgliedschaft und relativ hohem Konsens der Zielvorstellungen bei den Mitgliedern; Einwirkungsziele - Armee, Gefängnis, Schulen, Krankenhäuser mit relativ hohem Zwangscharakter; Leistungsziele - Unternehmen, Verwaltungen mit tendenziell stärkerer Ausprägung hierarchischer Beziehungen unter den Mitgliedern (Mayntz, 1963).

Dieser Überblick zeigt bereits die Schwierigkeit, ein einheitliches Begriffsverständnis von Werten zu gewinnen oder diese von verwandten Konzepten (z. B. Werthaltung, Einstellung) abzugrenzen (Westmeyer, 1984; Wilpert, 1989). Verstanden als kulturell und sozial determiniertes Ordnungs- und Orientierungskonzept mit wahrnehmungs- und verhaltensprägender Wirkung (Kmieciak, 1976) ist Wert jedoch allemal auch für organisationspsychologische Fragestellungen von Bedeutung, gleich ob sie mit individueller oder überindividueller Perspektive formuliert werden. Die Wirkweise von Werten als Eingangsgrößen (input) für Organisationen ist eine der Fragen, die gestellt werden muß, denn es scheint plausibel, anzunehmen, daß die (westliche) Grundüberzeugung aktiver Beherrschung der Natur ein anderes, aktiveres Arbeitsverhalten nahelegt als die einer eher resignativen Unterwerfung unter die Natur wie sie in manchen eher fatalistischen Kulturorientierungen anderer Breitengrade zu finden ist.

3.2 International vergleichende Studien

In einer der umfangreichsten organisationspsychologischen Untersuchungen überhaupt erforschte Hofstede (1980) Werthaltungen von ca. 117.000 Beschäftigten eines großen multinationalen Unternehmens in 40 Ländern. Im Zentrum der Untersuchung standen kollektive Wertorientierungen mit verhaltensprägenden Folgen in Arbeitsorganisationen. Untersuchungsdimensionen, bei denen er nationale Unterschiede findet, waren u.a.:

1. Machtdistanz als die Wahrnehmung der Entfernung von Beschäftigten unterschiedlicher Hierarchieebenen. Hier findet er z.B. große Distanzen in lateinamerikanischen Ländern, geringe in Skandinavien.
2. Unsicherheitsvermeidung als das Bedürfnis nach Beschäftigungsstabilität, Regelkonformität und Stresserfahrung am Arbeitsplatz. Sie gehen nach seinen Daten einher mit stärkerer Aktivitätsstrukturierung in Organisationen, mehr

formellen Regeln und höheren Graden der Spezialisierung einzelner Organisationsrollen.

3. Individualismus als das auf die Arbeit bezogene Bedürfnis nach individuellen Freiheitsgraden und der Nutzung eigener Fähigkeiten. Länderspezifische Mittelwerte seines Individualismus-Index korrelieren hoch ($r = .82$) mit dem jeweiligen Bruttosozialprodukt der Länder, d.h. individualistisch orientierte Länder tendieren dazu, insgesamt ein höheres Wohlfahrtsniveau aufzuweisen als mehr kollektivistisch orientierte Länder.
4. Maskulinität vs. Feminität als Aufgabenorientierung, Durchsetzungsbereitschaft und Rivalität vs. Sozialorientierung, Unterstützung, diffuser Zielorientierung. Länder mit höheren Graden der Ausprägung von Maskulinität weisen größere Unterschiede arbeitsbezogener Werte bei Männern und Frauen auf und haben weniger Frauen in technisch-professionell orientierten Berufen.

Spezieller zu Fragen arbeitsbezogener Werthaltungen (Zentralität der Arbeit im individuellen Lebensgefüge, Internalisierung von Pflicht- und Anspruchsnormen, Arbeitsmotive) befaßte sich im internationalen Vergleich die Studie «Meaning of Working - MOW» (MOW, 1987). Im Rahmen dieses Forschungsprogramms wurden in einer ersten Untersuchungswelle 1982/83 repräsentative Querschnitte der erwerbsfähigen Bevölkerung in acht Ländern (Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Israel, Japan, Jugoslawien, Niederlande, USA, Vereinigtes Königreich) und ausgewählte Zielgruppen (u.a. Arbeitslose, Rentner, Ingenieure, Lehrerinnen, Teilzeitarbeiterinnen) über den Bedeutungsgehalt, den Arbeit für sie hat, befragt (N insgesamt ca. 15.000). Auch hier konnten signifikante Unterschiede in den arbeitsbezogenen Werthaltungen der erwerbsfähigen Bevölkerung in den untersuchten Ländern nachgewiesen werden, was vermuten läßt, daß das Führungspersonal dieser Länder sich auch unterschiedlichen Herausforderungen für sein inner-organisatorisches Handeln gegenüberstellt. So ver-

mutet England (1988) aufgrund unterschiedlich ausgeprägter arbeitsbezogener Werthaltungen in der Bundesrepublik und in den USA größere Dispositionsspielräume für das amerikanische Management im Gegensatz zum deutschen: in Deutschland sind die Anspruchshaltungen der Beschäftigten erheblich höher. - Trotz relativer Unterschiede zwischen den untersuchten Ländern gilt dennoch für alle Länder: Arbeiten hat nach wie vor einen hohen Stellenwert für die überwältigende Mehrheit der arbeitsfähigen Bevölkerung, ein Befund, dem tendenziell die Ergebnisse eines anderen internationalen Vergleichs (Yankelovich, Zetterberg, Strümpel & Shanks, 1985) widersprechen (s. auch Abschnitt 6 zum Wertwandel). Folgeuntersuchungen der MOW-Studie, die in vier Ländern der Erststudie Ende der 80er Jahre durchgeführt wurden (Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Japan, USA), sollen Aufschluß über die Veränderung von arbeitsbezogenen Werthaltungen über die Zeit hin und über die Robustheit des Untersuchungskonzepts geben.

3.3 Umweltbewußtsein

Das Vordringen ökologischer Wertvorstellungen wird vielfach als Teil allgemeinerer Wertwandelsprozesse beschrieben (Fietkau, Kessel & Tischler, 1982). Fietkau (1984) interpretiert die Entstehung neuer ökologischer Werte als Folge eines generellen Kontrollverlustes der Menschen in verschiedenen Segmenten ihres Alltags: Arbeit (uninteressante, sinnlose Tätigkeiten), Politik (Bürokratisierung, Undurchschaubarkeit von Entscheidungen), soziales Umfeld (Verlust des Intergenerationenkontakts, Schrumpfung sozialer Kontakte), Technik (Abhängigkeit von Experten, Undurchschaubarkeit der Alltagstechnik), natürliche Umwelt (Verlust des Kontaktes zu natürlichen Lebensgrundlagen). Mit Hilfe von Umfragen versucht Fietkau aufzuzeigen, daß ökologische Werte vorwiegend in städtischen Ballungsgebieten und bei (sozialen) Dienstleistungsberufen (reicheren Bevölkerungsgruppen) entstehen. Außerdem zeigte

sich beginnend mit den 80er Jahren, daß 80-90% der bundesdeutschen Bevölkerung im vorfindbaren Zustand der Umwelt ein Problem sahen. Ferner war damals die Entwicklung ökologischen Bewußtseins in der Bundesrepublik ausgeprägter als in den USA und in Großbritannien. Unterstellt man einmal, daß Wertpräferenzen, wie sie in Umfragen erhoben werden, auch entsprechende Verhaltensweisen der Bevölkerung erwarten lassen, dann werden Parteien, Gewerkschaften und Unternehmen gut daran tun, sich bei ihren eigenen Programmen und Plänen auf diese einzustellen. Konkret: eine unbeschwerte «Externalisierung» (s. Kapitel 14) der Kosten für Umweltschäden werden von Belegschaftsmitgliedern selbst und von Betroffenen außerhalb der Unternehmen immer weniger selbstverständlich hingenommen: Parteien, die den Umweltschutz nicht explizit in ihren Programmen verankern, werden weniger gewählt; Gewerkschaften sehen sich unversehens mit Konflikten unter verschiedenen Mitgliedergruppen konfrontiert (Bergleute und Beschäftigte der Kernkraftindustrie); Unternehmen reagieren auf diese Veränderung von sozialen Wertvorstellungen, indem sie zunehmend ihren Beitrag zum Umweltschutz als Werbemittel hervorheben.

4. Gesellschaftsstruktureller Kontext

Eine der aufschlußreichsten Erörterungen der Beziehungen zwischen Organisationen und ihrem gesellschaftlichen Umfeld stammt von Evan (1976). Sein «exploratives sozio-strukturelles Modell der Organisationen» (vgl. Kapitel 16) nutzt Mertons (1957) Konzept des *Rollen-* und *Status-Sets* (Rollen-Set: Gesamtheit der Rollenbeziehungen eines Status-Inhabers, Status-Set: Gesamtheit der Statuspositionen einer Person innerhalb eines oder mehrerer sozialer Systeme bzw. Institutionen), um bei beiden ihr Potential als Bindeglieder zwischen Organisationen und ihrer gesellschaftlichen Umwelt zu diskutieren. Bezugsorganisationen

des Umfeldes können unterschieden werden nach Input-Organisationen, die Ressourcen bereitstellen, und Output-Organisationen, die Produkte/Dienstleistungen der betrachteten «Fokal-Organisation» verwerten. Organisationsrollen, die mit diesem Set von Umfeld-Organisationen in Kontakt sind, bezeichnet Evan als *Grenzrollen*. Sie haben die Funktion, die Organisation mit unterschiedlichen Umweltbereichen zu verknüpfen. Die Gesamtheit der Organisationen, mit denen die Fokalorganisation Beziehungen unterhält, ist das *Organisations-Set*. Multiple Mitgliedschaften einer Person kennzeichnen einen mehr oder minder komplexen *Status-Set*. Hinzu kommt, daß Individuen im Laufe ihrer Biographie *Status-Sequenzen* durchlaufen, die eng mit der jeweiligen gesellschaftlichen Schichtung sowie dem Erziehungswesen zusammenhängen, etwa: Absolventen der französischen Ecole Polytechnique kommen typischerweise in Leitungspositionen in Industrie und Verwaltung.

Neben einer solchen Differenzierung der Verknüpfungsmechanismen von Organisation und ihrer Umwelt bleibt noch eine inhaltliche Bestimmung jener institutionellen, gesellschaftlichen Umweltsegmente zu leisten, die für das Verhalten in und von Organisationen von besonderer Bedeutung sind und durch Organisations- und Status-Sets mit Fokal-Organisationen verbunden sein können: Familie, Wirtschaftsordnung, Politik, Religion, Rechtssystem.

4.1 Familie

Eine naheliegende Unterscheidung ist hier die nach dem gesellschaftlichen Vorherrschen von Kern- oder Großfamilien. Obwohl dies wenig untersucht wurde, kann man annehmen, daß unterschiedliche Familienstrukturen und Erziehungsstile auch verschiedene Voraussetzungen für die vorberufliche Sozialisation implizieren, deren Folgen dann bei der Rekrutierung von Mitarbeitern als Eingangsgrößen in Organisationen wirksam werden (Grüneisen & Hoff, 1977).

4.2 Wirtschaftsordnung

Die herkömmliche grobe und in mancher Hinsicht unzulässig vereinfachende Einteilung der Welt in kapitalistische und sozialistische bzw. markt- und planungswirtschaftliche Wirtschaftssysteme unterscheidet diese Wirtschaftsformen vornehmlich am Eigentum an Produktionsmitteln und dem Lenkungsmechanismus für Produktion und Verteilung. Privateigentum an Produktionsmitteln und Marktorientierung mit dezentraler Planung charakterisieren demnach die kapitalistischen, gesellschaftliches Eigentum an Produktionsmitteln und staatszentralistische Planung die sozialistischen Länder. Daß eine solche globale Beschreibung dennoch sehr schnell auch für organisationspsychologische Fragen Relevanz bekommt, wird spätestens dann deutlich, wenn aus ihr die Randbedingungen für organisatorische Entscheidungsprozesse, Informations- und Anreizstrukturen abgeleitet werden (Bohnet & Mansfeld, 1980).

Zentralistische Planung räumt staatlichen Stellen unmittelbare Durchgriffsrechte bis in die betriebliche Ebene ein, wie beispielsweise die Auswahl und Ernennung des Betriebsleiters und die Vorgabe von Produktionszielen sowie Gehalts- und Lohnstrukturen. Damit werden Eingrenzungen des Entscheidungsspielraumes vorgenommen, die in marktwirtschaftlich orientierten Wirtschaftssystemen in dieser Form nicht gegeben sind. Entsprechend anders dürften sich Organisationsgrenzen überschreitende Informations- und Kommunikationsstrukturen entwickeln, die stärker an Veränderungstendenzen staatlicher Zielsetzungen als auf systematische Marktbeobachtung hin orientiert sind. Ferner setzen unterschiedliche Wirtschaftsordnungen sehr verschiedene Rahmenbedingungen für den Arbeitsmarkt und korrespondierende Möglichkeiten zur Rekrutierung von Personal für das je entstehende System der Arbeitsbeziehungen, die Rolle von Gewerkschaften und damit die Aushandlungsprozesse für Bedingungen der Organisations- und Arbeitsgestaltung. So ist in marktwirtschaftlich organisierten Ländern die Lohngestaltung ein

Gegenstand periodischer Tarifverhandlungen zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden, während in Planwirtschaftsländern die Lohnhöhe durch zentral festgelegte Wirtschaftspläne determiniert ist (Rippe, 1985).

Die Bedeutung solcher Rahmenbedingungen für Individuen und Organisationen wird dann offenkundig, wenn das Wirtschaftssystem einem drastischen Wandel unterliegt wie er zu Ende der 80er Jahre in Mittel- und Osteuropa einsetzte: Eigeninitiative, Flexibilität und Kreativität war durch das zentralistische Leitungssystem begrenzt und verhinderte die Entwicklung entsprechender Kompetenzen; die an extern gesetzten Vorgaben orientierte Führung förderte tendenziell autoritäre Beziehungen unter Vorgesetzten und Untergebenen; betriebliche Anreizsysteme, die sich vornehmlich in ideologischen Apellen erschöpfte, wirkten demotivierend (v. Eckardstein, Neuberger, Scholz, Wächter, Weber & Wunderer, 1990). Der Übergang von zentralistischer Plan- zur Marktwirtschaft präsentierte sich damit als eine gigantische Herausforderung auch für die Organisationspsychologie, insbesondere ihres Teilgebiets der Organisationsentwicklung (s. Kapitel 16).

4.3 Politisches System

Evan (1976) greift hier illustrativ für diesen Bereich die Dimension «autoritär - demokratisch» heraus, die er am Ein- oder Mehrparteiensystem glaubt operationalisieren zu können. Ähnlich unterscheidet Faupel (1989) totalitäre, autoritäre und polykratische politische Regimes, die für die in ihnen wirkenden Organisationen höchst unterschiedliche Umweltmilieus bieten. In Einparteiensystemen kann nach Evan beispielsweise eine größere staatliche Zentralisierung des Konfliktlösungspotentials im Fall von Konflikten unter Organisationen vermutet werden. Sehr viel wichtiger für Organisationen dürfte jedoch die jeweils vorherrschende materielle Politik sein, die repressiv, regulativ oder distributiv die Entfaltungs- und Überlebenschancen von Or-

ganisationen zu beeinflussen vermag (v. Beyme, 1985). Repressive Maßnahmen von Staaten kennzeichnen etwa die frühe Geschichte der Arbeiterbewegung, das Entstehen und die Entfaltungsbegrenzungen von Gewerkschaften und Parteien. Die regulative Funktion der Politik zeigt sich weiter in der Entwicklung des Arbeits-, Vereins- und Gesellschaftsrechts, der Gestaltung der Betriebsverfassung und der Arbeitskampfbedingungen, der Kartellgesetzgebung, um nur einige zu nennen. Distributive politische Maßnahmen mögen sich sowohl auf den Arbeitsmarkt (Beschäftigungs- und Fortbildungsprogramme), die Einkommens- und Steuerpolitik, als auch die Sozialpolitik mit organisationsrelevanten Auswirkungen richten. Hier wird die große Bedeutung des je gegebenen politischen Systems deutlich, das durch seine Ordnungsvorgaben für diverse funktionale Teilsysteme der Gesellschaft maßgeblich die Rahmenbedingungen für das Entstehen und die Lebensfähigkeit von Organisationen beeinflusst. Dabei kann kein Zweifel daran bestehen, daß die Expansion staatlicher Beeinflussungsmaßnahmen stetig fortschreitet (Faupel, 1989).

4.4 Bildungswesen

In der Zuordnung von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt ergeben sich immer wieder sowohl quantitative Disproportionalitäten als auch qualitative Disfunktionalitäten (Hobbensiefken, 1980), denen Arbeitsorganisationen durch eigene Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen oder Veränderungen im Zuschnitt von Arbeitsplätzen und das öffentliche Bildungswesen durch Anpassungen der Inhalte von Lehrplänen zu begegnen suchen. Daß darüber hinaus noch systematische Zusammenhänge der Stratifikation und Professionalisierung des Berufsbildungswesens mit innerorganisatorischer Hierarchie und Arbeitsteilung zu beobachten sind, zeigt eine vergleichende Untersuchung deutscher, französischer und britischer Betriebe von Maurice, Sorge und Warner (1980). Mit dem höheren Professionalisierungsgrad des deutschen Bildungswesens

im Bereich technisch-praktischer Kompetenzvermittlung geht eine größere Ganzheitlichkeit im Zuschnitt deutscher Arbeitsplätze einher als in den Vergleichsländern. Es handelt sich bei dieser Untersuchung um eine der wenigen international vergleichenden Arbeiten, in denen systematisch messend derartige Zusammenhänge zwischen Organisations- und gesellschaftlicher Ebene nachgewiesen wurden.

4.5 Religion

Wie das Entstehen geistlicher Orden im Mittelalter und später das Aufkommen karitativer von Religionsgemeinschaften getragener Einrichtungen zeigt, ist die Gründung und Unterhaltung von Institutionen Teil des gesellschaftlichen Erscheinungsbildes von Kirchen. Sie beteiligen sich darüber hinaus in aller Welt in unterschiedlichem Ausmaß am allgemeinen sozialen und politischen Diskurs und tragen damit zum allgemeinen Klima bei, in dem Organisationen sich bewegen. Evan (1976) mutmaßt, daß der Grad der gesellschaftlichen Präsenz von Religionen (Staatsreligion, Religionsfreiheit, Säkularisierung des religiösen Moments) auch unterschiedlichen Rekrutierungsmustern für das Führungspersonal in Organisationen entspricht: in Ländern mit Staatsreligion tendieren die Auswahlkriterien für die Berufung in organisationale Führungspositionen dazu, sich an spezifischen Statusmerkmalen der Religionszugehörigkeit zu orientieren, was in religiös pluralistisch geprägten Ländern weniger der Fall sein dürfte. -Dem engen Zusammenhang religiöser Grundanschauungen und dem Entstehen bürgerlicher Arbeitstugenden ist nicht zuletzt Max Weber in seiner Arbeit über die «Protestantische Ethik und den Geist des Kapitalismus» (1920) nachgegangen. Protestantisch-calvinistische Askese und Sinngebung der Früchte harter Arbeit (Reichtum) als Ausdruck göttlichen Wohlwollens waren für ihn wichtige Voraussetzungen für das Aufkommen kapitalistischen Wirtschaftens.

4.6 Rechtssystem

Im Zusammenhang mit der Bedeutung des politischen Systems für Organisationen wurde bereits auf die Möglichkeiten von Wechselbeziehungen zwischen Organisationen und legislativen Maßnahmen hingewiesen. Neben gesetzlichen Rechtsnormen von unmittelbarer Relevanz für Organisationen, wie dem Vereinsrecht, Gesellschaftsrecht, der Betriebsverfassung, dem Arbeitsschutz etc. gehört hierzu in den meisten Ländern auch die Verfassung mit ihren Garantien der Versammlungsfreiheit. Von großer Bedeutung für Chancen und Grenzen der Bewegungsfreiheit von Organisationen ist daher auch das Grundgesetz (GG) der Bundesrepublik mit seinen Aussagen über die freie Wahl des Arbeitsplatzes (Art. 12; 1, 1GG), den Schutz des Eigentums (Art. 14 GG) und die Tarifautonomie (Art. 9; 3 GG). Neben gesetzlichen wären jedoch noch weitere Rechtsquellen in die Betrachtung einzubeziehen: das Richterrecht, dem häufig gerade in schwierigen politischen Entscheidungen ein außerordentliches Gewicht zukommt; Erlasse und Verordnungen staatlicher Aufsichtsorgane (z.B. Betriebsstättenverordnung); Tarifverträge; aber auch die normative Selbstbindung von Organisationen, sei es in Betriebsvereinbarungen oder in formellen Richtlinien des Managements (Unternehmensethik, Führungsgrundsätze u.dgl.). Das Umweltsegment Rechtssystem ist eins der wenigen, bei denen es der organisationswissenschaftlichen Forschung zumindest in Teilbereichen gelungen ist, systematisch die organisationsrelevanten Normen und ihr Einflußgewicht auf das Verhalten in Organisationen zu erfassen. Im Rahmen eines 12-Länder-Vergleichs untersuchte das internationale Forscherteam «Industrial Democracy in Europe» (IDE, 1981) den Zusammenhang von Partizipationsnormen und tatsächlicher Mitbestimmung in 134 vergleichbaren Arbeitsorganisationen. Es konnte gezeigt werden, daß Rechtsnormen eine erheblich größere Bedeutung für die statistische Vorhersage des Partizipationsniveaus zukommt als strukturalen Aspekten der Organisation (Größe, Technologie).

4.7 Technologieniveau

Dieses Segment organisationaler Umwelt wurde nicht im Katalog Evans (1976) aufgeführt. Staehle (1985), der eine gründliche Diskussion des «Kontextfaktors» (i. S. von Situationsfaktor) Technologie liefert (S. 502 ff.), analysiert ihn als organisationsinternes Merkmal, als der er zweifelsohne unter Gesichtspunkten seiner Bedeutung für die Strukturierung von Arbeitsplätzen und Organisationsgestaltung auch gesehen werden muß. Bei dieser Betrachtung wird jedoch die gesellschaftliche Ebene mit ihren Bedingungen für die Genese bestimmter technischer Neuerungen, ihrem Diffusions-tempo, ihren Rückwirkungen auf Arbeitsmarkt und Bildungssystem vernachlässigt (Dozentenfachgruppe, 1983). Die derzeit vor allem unter Industriesoziologen geführte Diskussion um «neue» Produktionskonzepte (Kern & Schumann, 1984) signalisiert andererseits wiederum die engen Wechselbeziehungen von Technologieniveau externer Umwelt und innerorganisatorischer Techniknutzung: Die vorwiegend unter ökonomischen Rationalisierungsgesichtspunkten eingeführten (!) neuen Techniken legen aufgrund ihrer Kapitalintensität und Störanfälligkeit bei Fehlgebrauch nahe, neue Umgangsformen im Vorgesetzten-Mitarbeiterverhältnis zu entwickeln. Kern und Schumann konstatieren dementsprechend eine in jüngster Zeit gewachsene Bereitschaft des Managements, die Interessen der Belegschaft und die Verantwortungsbereitschaft der Beschäftigten in größerem Umfang zu berücksichtigen: Die Mitarbeiterorientierung des Managements scheint zuzunehmen.

5. Organisation als Umwelt

»Die hauptsächlichen Faktoren, die Organisationen in ihren Umwelten berücksichtigen müssen, sind andere Organisationen« (Alldrich & Howard, 1979, S. 265). Bezugsorganisationen sind Lieferanten benötigter Ressourcen (Geld, Personal, Information, Kom-

petenz, etc.), Regulations- und Kontrollinstanzen, Tausch- und Koalitionspartner, Konkurrenten und Abnehmer von Produkten/Dienstleistungen/Informationen. Zur Analyse der vielfältigen gleichzeitig bestehenden interorganisationalen Verflechtungen hat sich als besonders hilfreich das bereits oben erwähnte Konzept des Organisations-Sets (Evan, 1966) als Ausdruck für die Gesamtheit der direkten Beziehungen einer Organisation zu anderen erwiesen. Den bestehenden Beziehungen zwischen Organisationen entsprechen bestimmte Verhaltenserwartungen, die als Bindeglied unter den verbundenen Organisationen fungieren und von den Mitgliedern des Organisations-Sets in Rechnung gestellt werden müssen. Beispiele solcher Beziehungen unter Organisationen wären etwa Berufsgenossenschaften, die Maßnahmen für den Arbeitsschutz überwachen, oder Kontrollorgane der Umweltbehörden oder Gemeindeverwaltungen mit bestimmten Ansprüchen an die Beschäftigungspolitik der Unternehmen. Die Untersuchung der Beziehungen im Organisations-set macht sich nun auch den in der Sozialanthropologie entwickelten Ansatz der Netzwerkanalyse zunutze (Schenk, 1984). Das jeweils bestehende Netzwerk zwischen Organisationen kann als Beziehungsmatrix und in Form gerichteter Graphen unter den Mitgliedsorganisationen eines Netzwerks dargestellt werden. Eine gewisse Gefahr besteht darin, daß Netzwerkanalysen leicht die unterschiedlichen Arten gegebener Beziehungen vernachlässigen, denn es dürfte wohl nicht angehen, gelegentliche Informationskontakte und die Abhängigkeit einer Organisation vom staatlichen Geldgeber gleich zu behandeln. Desgleichen verkompliziert sich eine Netzwerkanalyse, wenn multiplexe, d.h. mehrere unterschiedliche Arten von Beziehungen zwischen Organisationen bestehen. Man wird in konkreten Analysen nicht umhinkommen, nach der Relevanz bestehender Beziehungen und damit nach relevanten Bezugsorganisationen zu fragen.

Zur Charakterisierung von Organisationskoalitionen mit gemeinsamen Interessen und präziser Zielsetzung wurde u. a. der Be-

griff «Aktions-Set» (Aldrich & Howard, 1979) eingeführt. Ein Beispiel wäre dafür eine Koalition von Gewerkschaften mit bestimmten Parteien oder die ökologische Bewegung mit dem Ziel der Durchsetzung konkreter Forderungen. Solche Konzepte ermöglichen es, in Analysen von Organisationsbeziehungen ein vertiefteres Verständnis der Entstehung von pressure groups, Oligopolen und Kartellen im Gefolge des Ausbaus von Informations- und Einflußkanälen zu gewinnen (Mueller, 1986; Gebert, 1989).

6. Organisation und sozialer Wandel

Mit dem Blick auf den Wandel unserer Gesellschaft wenden wir uns den künftigen Herausforderungen der Organisationspsychologie zu. Drei Aspekte verdienen besondere Würdigung: technischer Wandel, Wertwandel und Wandel der Bevölkerungsstruktur.

6.1 Technischer Wandel

Auf welchen Wirkungsaspekt neuer Informationstechnologien wir auch immer unsere Aufmerksamkeit richten - das Aufkommen neuer Wirtschaftszweige, die entstehenden Informations- und Kommunikationschancen als Merkmal ökonomisch hoch entwickelter Gesellschaften, die Veränderung von Produktionsmethoden und Dienstleistungen, andersgeartete Arbeitsteilung oder die qualitativen Veränderungen in Arbeitsanforderungen - es besteht ein weitreichender Konsens darüber, daß bis Mitte der 90er Jahre jeder zweite Arbeitsplatz in Industrienationen direkt oder indirekt von diesen neuen Techniken berührt sein wird. Die beobachtbare Beschleunigung dieser Veränderungen verstellt leicht den Blick dafür, daß Strukturen im Beschäftigungssystem der Neuzeit nie als konstant anzusehen waren und seit mehr als hundert Jahren nachweisbare und eindeutige Veränderungstendenzen (wenn auch sektoral oder in einzelnen Zeitphasen

mit unterschiedlicher Gewichtung) aufweisen (Haller & Müller, 1983): drastische Kontraktion des Agrarbereichs, Sichverlangsamten des Wachstums des Produktionssektors, stetige Ausweitung des Dienstleistungsbereichs und der Anstieg des Anteils sozialrechtlich als Angestellte Beschäftigter. Diese globalen Veränderungen finden ihren Niederschlag auch in der Entwicklung von Unternehmen und Arbeitsstätten: Wachstum des Anteils kaufmännischer und technischer Angestellter und tendenzielles Wachstum der Unternehmensgröße, wobei der Zuwachs der Beschäftigten in Unternehmen mit mehr als 5000 Mitgliedern sich seit 1925 nur geringfügig erhöhte (1970 waren insgesamt nur 19% aller Beschäftigten in solchen Unternehmen und ca. 70% in Unternehmen mit weniger als 1000 Beschäftigten tätig; Stockmann, Dahm & Zeifang 1983). Als maßgebliche Einflußgrößen dieser Veränderungen können Umweltkomplexität und Technologie angesehen werden.

Parallel zu diesen Entwicklungen verläuft ein Rückgang effektiver Jahresarbeitszeit der in der Bundesrepublik Beschäftigten (s. Kapitel 5): von 1960-1986 war hier ein Rückgang von ca. 18% (Männer) bzw. 19% (Frauen) bei gleichzeitig einem durchschnittlichen Produktionszuwachs von jährlich ca. 4,3% (Kohler & Reymer, 1988) zu beobachten. Da der Rückgang effektiver und tarifvertraglicher Arbeitszeiten (1973 : 40,74 Wochenstunden, 1991 : 37,7) bis auf absehbare Zeit auch in Zukunft anhalten dürfte, kann mit einer stetigen Zunahme der arbeitsfreien Zeit gerechnet werden. Manche Autoren beschwören daher bereits das «Absterben der Arbeit». Neue Arbeitszeitmodelle (Dreitage-Woche bei gleichzeitiger Sicherung der Auslastung der kapitalintensiven Anlagen) und Konzeptionen des job sharings werden zunehmend gefragt sein. Man wird annehmen können, daß Freizeitorganisationen dem Trend der Reduktion von Arbeitszeit entsprechende Zuwachsraten aufweisen werden. Darüber hinaus rechtfertigen derartige Trends die Vermutung, daß mit dem Rückgang des objektiven Anteils der Arbeitszeit im Leben der Menschen auch eine Änderung der subjektiven

Informationsbox 1*Vita activa*

»Wir wissen bereits, ohne es uns doch recht vorstellen zu können, daß die Fabriken sich in wenigen Jahren von Menschen geleert haben werden, und daß die Menschheit der uralten Bande, die sie unmittelbar an die Natur ketten, ledig sein wird, der Last der Arbeit und des Jochs der Notwendigkeit . . . die Rebellion gegen diese menschliche Existenzbedingung, das Verlangen nach dem leichten, von Mühe und Arbeit befreiten, göttergleichen Leben ist so alt wie die überlieferte Geschichte. . . . So mag es scheinen, als würde hier durch den technischen Fortschritt nur das verwirklicht, wovon alle Generationen des Menschengeschlechts nur träumten, ohne es jedoch leisten zu können.

Aber der Schein trügt. Die Neuzeit hat im siebzehnten Jahrhundert damit begonnen, theoretisch die Arbeit zu verherrlichen, und sie hat zu Beginn unseres Jahrhunderts damit geendet, die Gesellschaft im Ganzen in eine Arbeitsgesellschaft zu verwandeln. Die Erfüllung des uralten Traums trifft wie in der Erfüllung von Märchenwünschen auf eine Konstellation, in der der erträumte Segen sich als Fluch auswirkt. Denn es ist ja eine Arbeitsgesellschaft, die von den Fesseln der Arbeit befreit werden soll, und die Gesellschaft kennt kaum vom Hörensagen die höheren sinnvollen Tätigkeiten, um deretwillen die Befreiung sich lohnen würde . . . Was uns bevorsteht, ist die Aussicht auf eine Arbeitsgesellschaft, der die Arbeit ausgegangen ist, also die einzige Tätigkeit, auf die sie sich noch versteht. Was könnte verhängnisvoller sein?» (Arendt, 1960, S. 11-12).

Bedeutung des Arbeitens einhergeht. Hannah Arendt hat diese Perspektive bereits 1960 in ihrem Werk «Vita activa» aufgezeigt (s. Informationsbox 1).

6.2 Wertewandel

Die Repräsentativbefragungen Ingleharts (1977, 1989) in westlichen Industrienationen und Japan haben der Diskussion um eine intergenerationelle Verschiebung traditioneller «materialistischer» Präferenzen (Ordnung, Wirtschaftsstabilität, Sicherheit) hin

zu «postmaterialistischen» (Selbstverwirklichung, Partizipation, Umweltbewußtsein) entscheidende Anstöße gegeben. Die postulierten Veränderungen wurden auch mit der Vermutung eines Wandels arbeitsbezogener Werte in Verbindung gebracht (Yankelovich, 1979), da postmaterialistische Werte hedonistische, libertinäre Grundhaltungen und eine Minderung der Leistungsbereitschaft implizieren. Die Thesen sind nicht unwidersprochen geblieben (Müller-Rommel, 1983; Stiksrud, 1984), oder wurden durch differenziertere Annahmen erweitert (Klages, 1984). Selbst wenn man sich über Inhalt, Umfang und die Trägergruppen des Wertewandels uneins ist und die methodische Absicherung der Erhebungsinstrumente bezweifelt, ist doch ein unübersehbarer Konsens vieler Beobachter zu verzeichnen, daß ein Wandel weg von «Fügsamkeit und Folgebereitschaft gegenüber fremdgesetzten Ordnungs- und Leistungserwartungen» hin zu «Selbstentfaltungsbedürfnissen und Bedürfnissen nach selbstbezogenen Erfüllungserlebnissen» (Klages, 1983, S.341) stattfindet. Daß solche Tendenzen auch Folgen für die Gestaltung von Organisationen und Arbeitsplätzen haben dürften, läßt sich begründet vermuten: Geld allein genügt nicht mehr als Anreiz verantwortungsbewußter Arbeit; Chancen zur Mitbestimmung in den Arbeitsvollzügen und bei der Gestaltung der Arbeitsorganisationen müssen zunehmend geboten werden.

6.3 Bevölkerungsstrukturwandel

Zwei Entwicklungen verdienen wegen ihrer unmittelbaren Rückwirkungen auf Organisationen hier angesprochen zu werden: Veränderungen der Altersstruktur und der Zuwachs von Frauen im Arbeitsmarkt.

Im Jahre 1950 betrug der Anteil der über 60jährigen an der Bevölkerung der (alten) Bundesrepublik 14%; 1988: 20,9% (Statistisches Bundesamt, 1990). Dieser Anstieg hat bereits die Sorge um das Aufkommen der «geriatrischen Gesellschaft» geweckt. Inzwischen prognostiziert man jedoch, daß sich dieser Anteil im Jahr 2000 in etwa auf dem

Stand des Jahres 1960 einpendeln dürfte, und das demographische Altern unserer Bevölkerung wird eher als vorübergehender «Anpassungs- und Übergangsprozeß» hin zu einem neuen Gleichgewicht (Elsholz, 1970, S.41) gesehen. Allerdings verdichten sich bereits heute aus Furcht vor dem Fehlen von Arbeitskräften wieder Anstrengungen, die Lebensarbeitszeit zu verlängern. Daß diese Furcht nicht ganz unbegründet ist, zeigt sich auch beim Blick auf den Altersaufbau der Bevölkerung: der Anteil der unter 25jährigen ist rückläufig, so daß man nicht mehr von einer Alterspyramide, sondern einem Altersbaum oder gar einer Alters«urne» bei der Darstellung der Kohortenstärke sprechen muß (1950: Anteil der 0-25jährigen: 37,9%; 1988: 29,7%, Statistisches Bundesamt, 1990). Offensichtlich werden diese Entwicklungen die Organisationen der Arbeitswelt vor neue Bedingungen hinsichtlich der Gewinnung und Sicherung von Personalressourcen stellen, deren Wahrnehmung derzeit noch durch hohe Arbeitslosenquoten verstellt wird. Freilich darf nicht verkannt werden, daß bereits heute eine Verknappung qualifizierter Fachkräfte zu beobachten ist, während es in erster Linie die ungelerten Arbeitskräfte sind, die in Arbeitslosenstatistiken auftauchen. Außerdem verlaufen diese Entwicklungen in den neuen und den alten Bundesländern seit der Wende 1989 bis in absehbare Zukunft noch durchaus unterschiedlich.

Der Anteil der Frauen im Alter von 25 - 45 Jahren, die einer Berufstätigkeit nachgingen, ist von 1970 - 1985 von 48% auf 63% angestiegen. Die Beteiligungsrate von Frauen an der Gesamtheit der Berufstätigen (Erwerbsquote) betrug 1980 ca. 36,9%, 1989 lag sie bei 39,8% (Stat. Bundesamt, 1990). Selbst wenn man leicht unterschiedliche Definitionen der Erwerbstätigkeit bei den verschiedenen Meßzeitpunkten in Rechnung stellt, so signalisieren diese Zahlen doch ein Wachstum weiblicher Beteiligung am Arbeitsmarkt, das epochale Züge trägt. Zusätzlich muß in Rechnung gestellt werden, daß die Beschäftigungsquote von Frauen in den Ländern der ehemaligen DDR im Vergleich zur alten Bundesrepublik traditionell höher

lag. Sieht man diese Tatsachen im Zusammenhang der Grund- und Menschenrechtsbegründeten politischen Forderung auf Beseitigung aller geschlechtsspezifischen Zugangsbarrieren und der Mechanismen zur Diskriminierung von Frauen im Berufsleben, so läßt sich ohne große Anstrengung der Phantasie vorhersagen, daß das Thema der Quotenregelung für alle Organisationen und institutionelle Hierarchien auf der öffentlichen Tagesordnung bleiben wird. Die Durchsetzung der damit angesprochenen Forderungen wird sicher nicht ohne Konflikte unter Beschäftigten und zwischen Beschäftigten und Arbeitgebern abgehen. Die zunehmende fachliche Qualifikation weiblicher Arbeitskräfte wird dieser Dynamik noch eine zusätzliche Triebkraft verleihen.

7. Schlußbetrachtung

Generell läßt sich sagen, daß Zusammenhänge zwischen Organisationen und ihren Umwelten von der Psychologie etwas stiefmütterlich behandelt wurden. Als entsprechend zurückgeblieben muß das theoretische und methodische Rüstzeug angesehen werden, diese Zusammenhänge forschend und für die Praxis zu erschließen. Daraus wäre die Forderung abzuleiten, sich in Forschung und Theoriebildung zunehmend den relevanten Umweltsegmenten zuzuwenden, die hier eher illustrativ als abschließend angesprochen wurden. Hierher gehört jedoch auch die systematische Erforschung jener Mechanismen, welche die Sensibilität der Organisation gegenüber den Herausforderungen ihrer Umwelt erhöhen. Daß organisationale Umwelt und die Wechselbeziehungen zwischen ihr und Organisationen nicht nur ein legitimes, sondern schlechterdings unverzichtbares Thema der Organisationspsychologie sein (werden) muß, belegen zusätzlich noch andere Beispiele:

- Die Tatsache, daß eine wachsende Mehrheit der Beschäftigten im Dienstleistungsbereich kleiner und mittlerer Unternehmen tätig ist, sollte dazu führen, das nach

wie vor in der Organisationspsychologie dominante Paradigma der Industriearbeit von Großorganisationen mit neuen Schwerpunktsetzungen im tertiären Wirtschaftssektor in Perspektive zu bringen und die Aufmerksamkeit auf kleinere Arbeitsorganisationen zu richten (Ulich, Troy & Alioth, 1989). Hierher gehört auch die Notwendigkeit, sich organisationspsychologisch mit den Besonderheiten aufkommender Freizeitorganisationen intensiver zu befassen, die im Gefolge der Arbeitszeitreduktion entstehen. Dabei ist weniger an eher traditionell organisierte Serviceorganisationen wie Reisebüros gedacht als vielmehr an die vielen entstehenden neuen Formen organisierter Freizeit der Feriendörfer, Freizeitclubs und Fitnesszentren.

- Die Einführung informationstechnischer Neuerungen in Organisationen und die damit einhergehende Verlagerung von direkter Objektbearbeitung auf eher Informationen verarbeitende geistige Tätigkeiten verlangt ebenfalls Neuorientierungen der Arbeitsanalyse und prospektiven Arbeitsgestaltung, für die Theorien und Instrumentarien nur begrenzt bereitstehen.
- Der angesprochene Wandel von sozialen Werten stellt in doppelter Weise eine Herausforderung für die Organisationspsychologie dar: Innerorganisatorisch ist den gewandelten Ansprüchen und Erwartungen Rechnung zu tragen. Und im Verhältnis von Organisation und Umfeld dürfte die Konfliktfrequenz - etwa im Zusammenhang mit Forderungen der ökologischen und der Frauenbewegung - zunehmen.

Mithin besteht für absehbare Zeit kein Mangel an überkommenen und neuen Herausforderungen für Wissenschaft und Praxis der Organisationspsychologie.

8. Literatur

- Aldrich, H.E., Howard, E. (1979). *Organization and environments*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Aldrich, H.E. & Pfeffer, J. (1976). Environments of organizations. *Annual Review of Sociology*, 2, 79-105.
- Angyal, A. (1941). *Foundations of a science of personality*. London: Oxford University Press.
- Ashby, R.W. (1956). *Introduction to cybernetics*. London: Chapman & Hall.
- Arendt, H. (1960). *Vita activa*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bertalanffy, L. v. (1950). The theory of open Systems in physics and biology. *Science*, 111, 23-29.
- Beyme, K. v. (1985). Staat. In G. Endruweit, E. Gaugler, W.H. Stahle & B. Wilpert (Hrsg.), *Handbuch der Arbeitsbeziehungen* (S. 109-117). Berlin: de Gruyter.
- Bohnet, A. & Mansfeld, W. (1980). Auf dem Wege zu einer allgemeinen Theorie der Wirtschaftsordnung? Über einige Entwicklungen in neueren Arbeiten. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 195, 497-517.
- Bums, T. & Stalker, G.M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock.
- Dozentenfachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie (1983). Zur Rolle der Arbeits- und Organisationspsychologie. *Psychologie und Praxis - Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 27, 58-69.
- Eckardstein D. v., Neuberger, O., Scholz, C., Wächter, H., Weber, W. & Wunderer, R. (Hrsg.). (1990). *Personalwirtschaftliche Probleme in DDR-Betrieben*. München: Hampp.
- Elsholz, G. (1970). *Altenhilfe als Gegenstand rationaler Infrastrukturplanung*. Hamburg: Verlag Weltarchiv.
- Emery, F.E. (1972). The next thirty years: Concepts, methods and anticipation. In F.E. Emery & E.L. Trist (Eds.), *Toward social ecology* (pp. 3-97). Harmondsworth: Penguin Books.
- Emery, F.E. & Trist, E.L. (1965). The causal texture of organizational environments. *Human Relations*, 18, 21-32.
- England, G.W. (1988). National work meanings and patterns - constraints on management actions. *European Management Journal*, 4, 176-184.
- Evan, W.M. (1966). The organization-set: Toward a theory of interorganizational relations. In J. Thompson (Ed.), *Approaches to organizational design* (pp. 175-190). Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press.
- Evan, W.M. (1976). *Organization theory*. New York: Wiley.
- Faupel, K. (1989). Politische und soziale Systeme. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 39-62). Göttingen: Hogrefe.
- Fietkau, H.J. (1984). *Bedingungen ökologischen Handelns. Gesellschaftliche Aufgabe der Umweltpsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Fietkau, H.J., Kessel, H. & Tischler, W. (1982). *Umwelt im Spiegel der öffentlichen Meinung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Gebert, D. (1989). Organisation und Umwelt. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 713-743). Göttingen: Hogrefe.
- Graumann, C.F. (1974). Psychology and the world of things. *Journal of Phenomenological Psychology*, 389-404.

- Grüneisen, V. & Hoff, E.H. (1977). *Familienerziehung und Lebenssituation*. Weinheim: Beltz.
- Haller, M. & Müller, W. (Hrsg.). (1983). *Beschäftigungssystem im gesellschaftlichen Wandel*. Frankfurt/M.: Campus.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Heller, FA. (1985). Some theoretical and practical problems in multinational and cross-cultural research on organizations. In P. Joyut & M. Warner (Eds.), *Managing in different cultures* (pp. 11-22). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hellpach, W. (1953). *Kulturpsychologie*. Stuttgart: Enke.
- Herskovits, M. (1955). *Cultural anthropology*. New York: Knopf.
- Hobbensiefken, G. (1980). *Berufsforschung*. Opladen: Leske und Budrich.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences. International differences in work related values*. London: Sage.
- Industrial Democracy in Europe - International Research Group (IDE). (1981). *Industrial democracy in Europe*. London: Oxford University Press.
- Inglehart, R. (1977). *The silent revolution: Changing values and political styles among Western publics*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Inglehart, R. (1989). *Kultureller Umbruch: Wertewandel in der westlichen Welt*. Frankfurt/M.: Campus.
- Katz, D. & Kahn, R.L. (1978). *The social psychology of organizations*. New York: Wiley.
- Kern, H. & Schumann, M. (1984). *Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion: Bestandsaufnahme, Trendbestimmung*. München: Beck.
- Klages, H. (1983). Wertewandel und Gesellschaftskrise in der sozialstaatlichen Demokratie. In J. Matthes (Hrsg.), *Krise der Arbeitsgesellschaft?* Frankfurt/M.: Campus.
- Klages, H. (1984). *Wertorientierungen im Wandel*. Frankfurt/M.: Campus.
- Kmiecik, P. (1976). *Wertstrukturen und Wertewandel in der BRD*. Göttingen: Schwartz.
- Kohler, H. & Reymier, L. (1988). Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1960-1986. *Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Beitrag AB 123, Nürnberg.
- Lawrence, P. & Lorsch, J. (1967). *Organization and environment*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften*. Bern: Huber.
- Malinowski, B. (1951). *Die Dynamik des Kulturwandels*. Wien: Humboldt.
- Maurice, M., Sorge, A. & Warner, M. (1980). Societal differences in organizing manufacturing units. A comparison of France, West Germany and Great Britain. *Organization Studies*, 1, 59-86.
- Mayntz, R. (1963). *Soziologie der Organisation*. Reinbek: Rowohlt.
- Metton, R.K. (1957). *Social theory and social structure*. Glencoe, IL: The Free Press.
- MOW - Meaning of Working International Research Team (1987). *The meaning of working*. London: Academic Press.
- Mueller, R.K. (1986). *Corporate networking*. New York: The Free Press.
- Müller-Rommel, F. (1983). Die Postmaterialismusdiskussion in der empirischen Sozialforschung: Politisch und wissenschaftlich überlebt oder immer noch zukunftsweisend? *Politische Vierteljahresschrift*, 24, 218-228.
- Negandhi, A.R. (1969). A model for analyzing organizations in cross-cultural settings: A conceptual scheme and some research findings. In A.R. Negandhi (Ed.), *Modern organization theory* (pp. 285-312). Kent: Kent State University Press.
- Rippe, W. (1985). Arbeitsbeziehungen in kapitalistischen und sozialistischen Systemen. In G. Endruweit, E. Gaugler, W.H. Staehle & B. Wilpert (Hrsg.), *Handbuch der Arbeitsbeziehungen* (S. 281-303). Berlin: de Gruyter.
- Roberts, K.H. (1970). On looking at an elephant: An evaluation of cross-cultural research related to organizations. *Psychological Bulletin*, 74, 327-350.
- Schenk, M. (1984). *Soziale Netzwerke und Kommunikation*. Tübingen: Mohr.
- Scholl-Schaaf, M. (1975). *Werthaltung und Wertsystem*. Bonn: Bouvier.
- Staehle, W. (1985). *Management*. München: Vahlen.
- Starbuck, W.H. (1976). Organizations and their environments. In M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 1069-1123). Chicago: Rand McNally.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.). (1991). *Statistisches Jahrbuch 1990*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Stiksrud, A. (Hrsg.). (1984). *Jugend und Werte*. Weinheim: Beltz.
- Stockmann, R., Dahm, G. & Zeifang, K. (1983). Konzentration und Reorganisation von Unternehmen und Betrieben. Empirische Analysen zur Entwicklung nichtlandwirtschaftlicher Unternehmen in Deutschland. In M. Haller & W. Müller (Hrsg.), *Beschäftigungssystem im gesellschaftlichen Wandel* (S. 97-177). Frankfurt/M.: Campus.
- Tolman, E.C. & Brunswik, E. (1935). The organism and the causal texture of the environment. *Psychological Review*, 42, 43-77.
- Ulich, E., Troy, N. & Alioth, A. (1989). Technologie und Organisation. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 119-141). Göttingen: Hogrefe.
- Weber, M. (1920). *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus*. Tübingen: Mohr.
- Westmeyer, H. (1984). Methodologische Probleme der Wertforschung in der Psychologie. In A. Stiksrud (Hrsg.), *Jugend und Werte* (S. 32-44). Weinheim: Beltz.
- Wilpert, B. (1989). Menschenbild, Einstellungen, Normen und Werte. In E. Roth (Hrsg.), *Organisationspsychologie. Enzyklopädie der Psychologie D/III/3* (S. 154-185). Göttingen: Hogrefe.
- Woodward, J. (1965). *Industrial organization: Theory and practice*. London: Oxford University Press.
- Yankelovich, D. (1979). Work, values and the new breed. In C. Kerr & J. Rosow (Eds.), *Work in America: The decade ahead* (pp. 3-26). New York: Van Nostrand.
- Yankelovich, D., Zetterberg, H., Strümpel, B. & Shanks, M. (1985). *The world at work*. New York: Octagon.

Autoren dieses Bandes

Antoni, Conny H., geb. 1956, Dipl.-Psych. 1984 und Dr. phil. 1989 Mannheim, Wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Organisationspsychologie der Universität Mannheim. Arbeitsschwerpunkte: Gruppenarbeit, Führung, Organisationsentwicklung. Wichtige Buchveröffentlichung: Qualitätszirkel als Modell partizipativer Gruppenarbeit (1990). Adresse: Lehrstuhl Psychologie I, Universität Mannheim, Postfach 103462, 68131 Mannheim.

Bente, Gary, geb. 1951, Dipl.-Psych. 1977 Saarbrücken, Dr. rer. nat. 1977 Trier, habil. 1990 Duisburg. Hochschuldozent für Differentielle Psychologie, Universität -GH- Duisburg. Arbeitsschwerpunkte: Interaktionelle Persönlichkeitsforschung, Computersimulation menschlichen Kommunikationsverhaltens, Medienforschung. Adresse: Fachbereich II, Psychologie, Universität -GH- Duisburg, Postfach 10 15 03, 47048 Duisburg.

Brandstätter, Hermann, geb. 1930, Dipl.-Psych. 1954 München, Dr. phil. 1960 Innsbruck, habil. 1970 München. Professor für Psychologie an der Universität Linz. Arbeitsschwerpunkte: Gruppenprozesse, Befinden in Alltagssituationen, Eignungsdiagnostik, Ökonomische Psychologie. Wichtige Buchveröffentlichungen: Psychologie der Person (1978, 2.Aufl., gem. mit Schuler und Stocker-Kreichgauer), Sozialpsychologie (1983). Adresse: Institut für Pädagogik und Psychologie, Johannes-Kepler-Universität, Auhof, A-4040 Linz.

Büssing, André, geb. 1950, Dipl.-Math. 1974 und Dipl.-Psych. 1978 Aachen, Dr. phil. 1982 Kassel, habil. 1987 Osnabrück. Professor für Psychologie an der Technischen Universität München. Arbeitsschwerpunkte: Organizational Behavior (insbesondere Arbeitszufriedenheit, Psychischer Streß und Burnout, Arbeitsplatzunsicherheit), Arbeit und Freizeit, Arbeits- und Tätigkeitsanalyse, Multivariate Statistik. Wichtige Buchveröffentlichungen: Organisationsstruktur, Tätigkeit und Individuum (1992). Adresse: Lehrstuhl für Psychologie, Technische Universität München, Lothstr. 17, 80335 München.

Bungard, Walter, geb. 1945, Dipl. Volkswirt (soz. R.) 1971 Köln, Dr. rer. pol. 1975 und habil.

1981 Köln. Professor für Wirtschafts- und Organisationspsychologie an der Universität Mannheim. Arbeitsschwerpunkte: Neue Technologien in der Arbeitswelt, Gruppenkonzeptionen, Methoden der Organisationspsychologie. Wichtige Buchveröffentlichungen: Sozialpsychologische Forschung im Labor (1984) Qualitätszirkel (1986, gern. mit Wiendieck), Technikbewertung (1988, gern. mit Lenk). Adresse: Lehrstuhl Psychologie I, Universität Mannheim, Postfach 103462, 68131 Mannheim.

Frenz, Hans-Georg, geb. 1940, Dipl.-Psych. 1966 Hamburg. Arbeitsschwerpunkte: Sprachliche und nicht-sprachliche Entwicklung, Beobachtungsmethodik. Wichtige Buchveröffentlichung: Diagnostik in der Schule (1973, gern. mit Projektgruppe). Adresse: Fachbereich II, Psychologie, Universität -GH- Duisburg, Postfach 10 15 03, 47048 Duisburg.

Rey, Siegfried, geb. 1940, Dipl.-Psych. 1966 München, Dr. phil. 1971 Regensburg, habil. 1984 Bern. Professor für Differentielle Psychologie, Universität -GH- Duisburg. Arbeitsschwerpunkte: Nonverbale Kommunikation und interpersonelle Eindrucksbildung, Methodik der Interaktionsforschung. Wichtige Buchveröffentlichung: Die nonverbale Kommunikation (1984). Adresse: Fachbereich II, Psychologie, Universität -GH- Duisburg, Postfach 10 15 03, 47048 Duisburg.

Funke, Uwe, geb. 1955, Dipl.-Psych. 1983 Tübingen. Wissenschaftlicher Angestellter am Lehrstuhl für Psychologie der Universität Hohenheim. Arbeitsschwerpunkt: Organisationspsychologie. Wichtige Buchveröffentlichung: Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis (1991, gern. mit Schuler). Adresse: Lehrstuhl für Psychologie, Universität Hohenheim, 70593 Stuttgart.

Gebert, Diether, geb. 1940, Dipl.-Psych. 1968, Dr. phil. 1972 und habil. 1976 München. Professor für Betriebswirtschaftslehre an der TU Berlin. Arbeitsschwerpunkte: Führungsverhalten, Verhaltensmodifikation. Wichtige Buchveröffentlichungen: Innovativität und Produktivität durch betriebliche Weiterbildung (1989, gern. mit Steinkamp), Erfolgreiches Führen im Kreditbereich (1990, gern. mit Ulrich). Adresse:

Fachbereich 18, Wirtschaftswissenschaften, TU-Berlin, Uhlandstr. 4/5, 10623 Berlin.

Greif, Siegfried, geb. 1943, Dipl.-Psych. 1967 Gießen, Dr. phil. 1972 und habil. 1976 FU Berlin. Professor für Psychologie an der Universität Osnabrück. Arbeitsschwerpunkte: Beanspruchung und Streß, selbstorganisiertes Lernen, Methoden der Aufgabenanalyse, Software-Design. Wichtige Buchveröffentlichungen: Konzepte der Organisationspsychologie (1983), Arbeits- und Organisationspsychologie (1989, gern. mit Holling und Nicholson), Psychischer Streß am Arbeitsplatz (1991, gern. mit Bamberg und Semmer). Adresse: Fachgebiet Arbeits- und Organisationspsychologie, Fachbereich Psychologie, Universität Osnabrück, Postfach 44 69, 49069 Osnabrück.

Holling, Heinz, geb. 1950, Dipl.-Psych. 1974 Würzburg, Dipl.-Soz. 1976 und Dr. phil. 1980 Berlin, habil. 1987 Osnabrück. Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Osnabrück. Arbeitsschwerpunkte: Methodenlehre, Mensch-Computer-Interaktion, Organisationspsychologie. Wichtige Buchveröffentlichungen: Arbeits- und Organisationspsychologie (1989, gern. mit Greif und Nicholson), Psychische Beanspruchung durch Wartezeiten in der Mensch-Computer-Interaktion (1990). Adresse: Universität Osnabrück, Postfach 44 69, 48149 Osnabrück.

Liepmann, Detlev, geb. 1942, Dipl.-Psych. 1968, Dr. phil. 1975 und habil. 1980 Berlin. Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie an der FU Berlin. Arbeitsschwerpunkte: Organisationspsychologie, Qualifikationsforschung. Wichtige Buchveröffentlichungen: Entwicklungsaufgaben und Bewältigungsprobleme in der Adoleszenz: Sozial- und entwicklungspsychologische Perspektiven (1985, gern. mit Stiksrud), Personalentwicklung und Weiterbildung in der Unternehmenskultur (1988, gern. mit Dürr, Merkens und Schmidt), Wertvorstellungen in Unternehmenskulturen (1989, gern. mit Merkens, Dürr und Schmidt). Adresse: Fachbereich Erziehungs- und Unterrichtswissenschaften der FU Berlin, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin.

Moser, Klaus, geb. 1962, Dipl.-Psych. 1986 Mannheim, Dr. rer. soc. 1989 Hohenheim. Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Psychologie der Universität Hohenheim. Arbeitsschwerpunkte: Personalauswahl, Personalmarketing, theoretische und methodische Grundlagen der Organisationspsychologie, Werbepsychologie. Wichtige Buchveröffentlichungen: Werbepsychologie (1990), Konsi-

stenz der Person (1991) Personalmarketing (1993, gern. mit Stehle und Schuler). Adresse: Lehrstuhl für Psychologie, Universität Hohenheim, 70593 Stuttgart.

Müller, Günter F., geb. 1946, Dipl.-Psych. 1974 und Dr. phil. 1977 Mannheim, habil. 1983 Mannheim und 1985 Oldenburg. Professor für Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie und Psychologie Sozialen Verhaltens an der Universität Koblenz-Landau, Abt. Landau. Arbeitsschwerpunkte: Ergonomie-Erleben von Büroarbeitsstühlen, Kommunikation in neuen sozialen Arbeitssituationen, Eigeninitiative und Selbstorganisation im Arbeitsleben. Wichtige Buchveröffentlichungen: Wirtschafts- und Sozialpsychologie (1978, gern. mit Crott), Prozesse sozialer Interaktion (1985). Adresse: FB 8: Psychologie, Universität Koblenz-Landau, Abt. Landau, Im Fort 7, 76829 Landau.

Rosenstiel, Lutz von, geb. 1938, Dipl.-Psych. 1963 und Dr. phil. 1968 München, habil. 1974 Augsburg. Professor für Psychologie an der Universität München. Arbeitsschwerpunkte: Organisationspsychologie, Marktpsychologie, Bevölkerungspsychologie, Wertewandel. Wichtige Buchveröffentlichungen: Führung von Mitarbeitern (1991, gern. mit Regnet und Domsch), Was morgen alles anders läuft (1991, gern. mit Nerdinger und Spieß), Grundlagen der Organisationspsychologie (1992, 3. Aufl.). Adresse: Institut für Psychologie, Fak. 11, Universität München, Leopoldstr. 13, 80802 München

Scholl, Wolfgang, geb. 1944, Bac. theol. 1969 Mainz, Dr. phil. 1975 Mannheim. Professor für Organisations- und Sozialpsychologie an der Humboldt-Universität zu Berlin. Arbeitsschwerpunkte: Organisationspsychologie, Interdisziplinäre Sozialpsychologie und Sozio-Ökonomie. Wichtige Buchveröffentlichungen: Partizipation und Macht in aufgabenorientierten Gruppen (1976, gern. mit Kießler), Mitbestimmung in der Unternehmenspraxis (1984, gern. mit Kirsch und Paul), Innovation und Information (in Vorb., gern. mit Hoffmann und Gierschner). Adresse: FB Psychologie, Humboldt-Universität Berlin, Oranienburger Str. 18, 10178 Berlin.

Schüpbach, Heinz, geb. 1951, Lic. phil. 1979 und Dr. phil. 1985 Bern, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Arbeitspsychologie der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich. Arbeitsschwerpunkt: Analyse, Bewertung und Gestaltung rechnerunterstützter integrierter Produktionssysteme.

Adresse: Institut für Arbeitspsychologie, ETH Zürich, Nelkenstr. 11, CH-8092 Zürich.

Schuler, Heinz, geb. 1945, Dipl.-Psych. 1970 München, Dr. rer. pol. 1973 und habil. 1978 Augsburg. Professor für Psychologie an der Universität Hohenheim. Arbeitsschwerpunkte: Organisationspsychologie, insbesondere Eignungsdiagnostik und Personalentwicklung. Wichtige Buchveröffentlichungen: Ethische Probleme psychologischer Forschung (1980), Assessment Center als Methode der Personalentwicklung (1992, 2. Aufl., gem. mit Stehle), Personnel selection and assessment: Individual and organizational perspectives (1993, gern. mit Farr und Smith). Adresse: Lehrstuhl für Psychologie, Universität Hohenheim, 70593 Stuttgart.

Semmer, Norbert, geb. 1949, Dipl.-Psych. 1976 FU Berlin, Dr. phil. 1983 und habil. 1987 TU Berlin. Professor für Arbeits-, Organisations- und Persönlichkeitspsychologie an der Universität Bern. Arbeitsschwerpunkte: Streß am Arbeitsplatz, Lehr- und Lernmethoden in der beruflichen Bildung, Fehlhandlungen und Qualitätssicherung, Arbeitszufriedenheit, Einführung neuer Technologien. Wichtige Buchveröffentlichungen: Streßbezogene Tätigkeitsanalyse (1984), Über die richtige Art, Psychologie zu betreiben (1991, gern. mit Grawe, Hänni und Tschan), Psychischer Streß am Arbeitsplatz (1991, gern. mit Greif und Bamberg). Adresse: Psychologisches Institut, Universität Bern, Muesmattstr. 45, CH-3000 Bern.

Udris, Ivars, geb. 1941, Dipl.-Psych. 1968 Berlin, Dr. phil. 1974 Bern, habil. 1986 Konstanz, Wissenschaftlicher Adjunkt an der ETH Zürich

und Privatdozent an der Universität Konstanz. Arbeitsschwerpunkte: Arbeits- und Organisationspsychologie; Belastung, Streß, Gesundheit; Wertewandel und Zukunft der Arbeit. Wichtige Buchveröffentlichungen: Beanspruchungserlebnis und Persönlichkeit (1976) Das Bild der Arbeit (1990, gern. mit Frei), Psychologie und Arbeit (1991, gern. mit Grote). Adresse: Institut für Arbeitspsychologie, ETH Zürich, Nelkenstr. 11, CH-8092 Zürich.

Ulich, Eberhard, geb. 1929, Dipl.-Psych. 1954, Dr. phil. 1955 und habil. 1965 München, Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich. Arbeitsschwerpunkte: Arbeits- und Organisationsgestaltung. Wichtige Buchveröffentlichungen: Neue Formen der Arbeitsgestaltung (1973, gern. mit Groskurth und Bruggemann), Arbeitszufriedenheit (1975, gern. mit Bruggemann und Groskurth), Arbeitspsychologie (1991). Adresse: Institut für Arbeitspsychologie, ETH Zürich, Nelkenstr. 11, CH-8092 Zürich.

Wilpert, Bernhard, geb. 1936, Dipl.-Psych. 1960 und Dr. phil. 1965 Tübingen, Dr. h.c. 1989 Rijksuniversiteit Gent. Professor an der TU Berlin. Arbeitsschwerpunkte: Partizipationsforschung, Bedeutung von Arbeit, internationale Organisationsvergleiche, soziale Faktoren der Sicherheit und Verlässlichkeit von Risikoanlagen. Wichtige Buchveröffentlichungen: Führung in deutschen Unternehmen (1977) Industrial Democracy in Europe (1981, gern. mit Autorenteam), Meaning of Working (1987, gern. mit Autorenteam). Adresse: Institut für Psychologie, Technische Universität Berlin, Dovestr. 1-5, 10587 Berlin.

Personenregister

- Abholz, H.-H. 191, 207
 Abraham, E. 157, 158, 161
 Abraham, L.M. 224, 230
 Ackermann, M.P. 388, 402
 Adair, J.G. 99, 104
 Adams, J.S. 141, 161, 360, 362, 373
 Adkins, C.L. 227, 231
 Aguren, S. 393, 395, 402
 Ajzen, I. 220, 226, 230
 Alberg, T. 40, 45
 Albright, L. 260, 278
 Aldrich, H.E. 495, 499, 506, 507, 510
 Alexander, R.A. 269, 279, 388, 402
 Algera, J.A. 237, 278
 Alioth, A. 172, 181, 183, 186, 187, 191, 197, 198, 199, 207, 395, 401, 402, 510, 511
 Allen, T.J. 362, 373
 Alliger, G.M. 307, 308, 313, 339, 349
 Alpert, R. 327, 348
 Althoff, K. 34, 37, 38, 45
 Ammons, J.C. 196, 206, 207
 Andrejewa, G. 40, 45
 Angyal, A. 499, 510
 Anolli, L. 374
 Antone, L. 249, 282
 Antoni, C.H. 108, 127, 142, 161, 384, 385, 386, 387, 388, 390, 391, 395, 401, 402
 Antons, K. 399, 402
 APA 27, 45
 Appleton, D. 206, 208
 Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen 123, 127
 Ardel, E. 322, 324, 330, 334, 350
 Arendt, H. 508, 510
 Argyris, C. 44, 45, 57, 58, 66, 67, 68, 301, 313, 331, 348, 377, 399, 402, 476, 477
 Arve-Bares, B. 161, 164
 Arvey, R.D. 247, 278
 Asch, S.E. 334, 348
 Aschenbrenner, H. 251, 282
 Ash, R.A. 247, 279
 Ashby, R.W. 499, 510
 Ashworth, S. 253, 281
 Atteslander, P. 366, 373
 Aurbach, H.A. 338, 349
 Avery, R.D. 224, 226, 230
 Axley, S.R. 363, 373
 Baarss, A. 218, 230
 Bacharach, S.B. 49, 68
 Back, K.W. 336, 348
 Backhaus, K. 71, 105
 Bahrdt, H.P. 127, 128
 Baillod, J. 145, 165
 Baitsch, C. 135, 161, 177, 186, 191, 192, 198, 207, 208, 395, 404, 482, 487, 494
 Bakker, A.J.J. 399, 402
 Baldwin, T.T. 228, 232, 308, 309, 313
 Bales, R.F. 112, 127, 221, 224, 230, 333, 335, 348, 366, 373, 469, 477
 Ballé, W. 218, 231
 Bamberg, E. 3, 6, 8, 42, 46
 Bamforth, K.W. 35, 36, 47, 197, 208, 333, 350, 391, 404
 Bandura, A. 65, 68, 142, 161, 216, 219, 220, 230, 233, 293, 303, 314, 328, 348
 Banks, M.H. 160, 162
 Bar-Hillel, M. 261, 278
 Barley, S.R. 63, 69
 Baron-Boldt, J. 245, 278
 Barrett, G.V. 244, 269, 278, 279
 Barrick, M.R. 253, 278, 388, 402
 Barthel, E. 250, 270, 272, 278, 280, 304, 314
 Barthelme, D. 240, 282
 Bartlett, C.J. 265, 283
 Bartscher, T.R. 274, 278
 Bass, A.Z. 362, 373
 Bass, B.M. 37, 45, 323, 348
 Bateson, G. 57, 68
 Bauer, L. 414, 442, 442
 Baumgartel, H. 308, 309, 314
 Baumgarten, R. 342, 348
 Bavelas, A. 330, 348
 Bazerman, M.H. 296, 314
 Beatty, R.W. 265, 278
 Beavin, J.H. 354, 375
 Beck-Gernsheim, E. 155, 164
 Becker, H. 400, 402, 481, 493
 Becker, T.E. 304, 314
 Beckmann, J. 142, 161
 Beekun, R.J. 491, 493
 Bell, C.H. 34, 46
 Bemis, S.E. 249, 282
 Ben-Abba, E. 261, 278
 Ben-Shakhar, G. 261, 278
 Bender, H.E. 263, 279
 Benedix, J. 175, 187, 241, 279, 456, 477
 Benne, K.D. 356, 373
 Bennis, W.G. 50, 68
 Benson, J.K. 457, 477
 Bente, G. 370, 373
 Bentham, J. 17
 Bentson, C. 258, 283, 358, 374, 398, 403
 Berger, H. 113, 127
 Berger, M.A. 301, 314

- Berggren, C. 393,402
Bergmann, B.A. 292,316
Berkel, K. 296,314,435,442
Berkowitz, L. 309,314,336,348
Berlyne, D.E. 220,230
Bernardin, H.J. 240,264,265,278
Bernt, P. 306,315
Berrien, K.B. 353,373
Bertalanffy, L.v. 496,510
Berthel, J. 303,314
Berufsverband Deutscher Psychologen 4, 8
Best, D.L. 227,233
Betz, N.E. 144,158,162
Beyme, K.v. 504,510
Bidmon, R.K. 456,478
Bienstock, P. 296,304,315
Biersner, R.J. 308,316
Bilu, Y. 261,278
Binning, J.F. 244,278
Bird, M. 307,316
Bischof, N. 333,348
Blake, R.R. 345,348,489,493
Blanchard, K.H. 344,345,349
Blumberg, M. 199,200,201,207,395,403
Blumenfeld, W. 191,195,207
Blumer, H. 123,127
BMFT 394,395,402
Böhle, E. 127,127
Bohnet, A. 503,510
Böhret, C. 301,314
Bollinger, G. 296,314
Bondy, J.S. 296,304,315
Bonß, W. 159,162
Bontempo, R. 213,232
Boos, M. 442,443
Booth, J.F. 254,278
Booth-Kewley, S. 225,231
Borg, I. 226,230
Borkenau, P. 261,278
Borman, W.C. 265,278
Bortz, J. 71,73,80,101,105,459,460,475,477
Bösner, T. 296, 297,314
Bottger, P.C. 330,351
Bouchard, T.J. 77,89,105,224,230
Boudreau, J.W. 271,273,278
Bougon, M. 62,63,69
Bowers, D.G. 484,491,492,493
Bownas, D.A. 240,241,278,281
Boyatzis, R.E. 218,231
Bradford, L.P. 356,373
Brambring, M. 250,251,279
Brandstätter, H. 4,8,218, 221,222,223, 224,226, 228,230,260,265,269,279,291,314,325,326, 327,335,347,348,445,446,451,477
Brannick, M.T. 146,163
Brauns, H.-P. 25,33,45
Bray, D.W. 258,279
Brickenkamp, R. 251,279
Brief, A.P. 224,225,230
Briggs, G.E. 309,316
Brinberg, D. 101,105
Brinkmann, C. 159,160,162
Brodbeck, F. 196,207,332,349
Brödner, P. 169,186,395,402
Brogden, H.E. 270,272,279
Brousseau, K. 197,200,207
Brown, D. 312,314
Brown, I.C. 367,373
Browne, G.G. 365,373
Bruggemann, A. 38,48,145,162,198,208,392,404
Brummel, P. 306,315
Brüning, B. 15,46
Brunswik, E. 496,511
Bühler, K. 31,46, 331,348
Bungard, W. 43,46,66,67,68,88,92,97,105,108, 109,110,112,125,126,127,379,384,385,386, 387,388,398,400,402
Burke, M.J. 224,230,268,279,310,311,314
Burns, R.K. 265,279
Burns, T. 497,510
Burrell, G. 452,477
Büschges, G. 451,477
Buss, D.M. 221,230
Büssing, A. 153,162,446,455,456,457,459,468, 477,511
Butler, R.J. 429,443
Byham, W.C. 257,283

Cachon-Rodriguez, L. 161,164
Calás, M.B. 367,374
Caldwell, D.F. 488,493
Callahan-Levy, C.M. 158,162
Camac, K. 221,233
Cammann, C. 449,478
Campbell, D.T. 80,83,84,85,92,96,97,105, 126, 128
Campbell, J.P. 137, 138, 139,162, 262,279, 291, 314
Campbell, R.J. 258,279
Campion, J.E. 247,278
Campion, M.A. 247,281
Caplan, J.R. 249,282
Caplan, R.D. 152,162
Carbonell, J.L. 227,230
Carlson, H.C. 253,279
Carson, R.C. 222,230
Cascio, W.F. 101,105,223,230,257,264,269,279
Cattell, J. McK. 21
Cattell, R.B. 216,223,230,232
Cavender, J.W. 146,164
Champoux, J.E. 156,162
Chao, G.T. 245,253,260,268,281
Chapple, E.D. 366,373
Chaselon, F. 461,478
Chatman, J.A. 488,493
Chemers, M.M. 297,314
Cherns, A.B. 35,36,43,46,198,207
Chertkoff, J.M. 227,230

- Chignell, M.H. 197,206,207
 Chmielewicz, K. 439,442
 Cicourel, A.V. 122,127
 Clegg, C.W. 203,207,395,404
 Cobb, A.T. 483,493
 Cobb, S. 152,160,161,162,163
 Cohen, J. 99,104,105
 Cohen, M.D. 60,68,428,442
 Cohen, S.I. 362,373
 Cohen, S.P. 221,224,230,366,373,469,477
 Colbeck, L. 257,279
 Comelli, G. 481,482,493
 Commission of the European Communities 201, 207
 Conley, J.J. 291,314
 Conrad, P. 226,230
 Conrad-Betschart, H. 192,208,395,404
 Conradi, W. 286,314
 Contrada, R.J. 154,162
 Cook, J.D. 468,477
 Cook, T.D. 80,83,84,85,97,105
 Cooper, W.H. 266,279
 Cornelius, E.T. 242,279
 Costa, P.T. 151,162, 221,230
 Cotton, J.L. 434,440,442
 Cowles, M. 254,279
 Cox, D.S. 225,232
 Coyle, B. 277,282
 Cranach, M.v. 215,230,366,373,409,410,442,443
 Crawford, R. 370,374
 Cray, D. 429,443
 Crimando, W. 296,314
 Cronbach, L.J. 270,272,279
 Cronshaw, S.F. 247,283
 Crozier, M. 493,493
 Cummings, L.L. 64,68
 Cummings, T. 191,200,201,207,395,403
 Curth, M. 301,314
 Cyert, M.M. 59,68

 Dabbs, J.M. 455,479
 Dachler, H.P. 45,48,433,443
 Dahm, G. 507,511
 Daly, M. 227,230
 Dankbaar, B. 380,403
 Dansereau, E. 358,365,373
 Danziger, K. 109,110,127
 Davis, C. 254,279
 Davis, J.H. 326,348
 Davis, K. 363,373
 Davis, L.E. 198,207
 Daw, W. 370,374
 Day, J.V. 454,477
 Day, R.A. 454,477
 Day, R.R. 268,279,310,311,314
 Deal, T.E. 367,374
 Deaux, K. 227,228,230,232
 Debusmann, E. 167,186
 Decker, P.J. 293,314

 Decuir, R. 249,282
 Degenhardt, B. 324,350
 Delongis, A. 224,231
 Dembroski, T.M. 151,162
 DeMuse, K.P. 302,315
 Dension, D.R. 424,425,441,443
 Deppe, F. 41,46
 Deutsche Gesellschaft für Psychologie 475,477
 DeVader, C.L. 339,349
 DiBlasio, P. 374
 Dickinson, T.L. 278,279
 Dickson, W.J. 29, 30,47,59, 69, 322, 323, 334,350, 354,355,356,374,377,403
 Diehl, M. 330,348
 DIN 69901390,403
 Dion, K.L. 331,348
 Dohse, K. 378,403
 Donat, M. 240,282,295,314
 Donis, R. 218,231
 Donnelly, J.M. 275,280
 Donnerstein, E. 309,314
 Dörner, D. 219,230,255,279,296,314
 Downs, C.W. 360,374
 Downs, S. 257,279,281,294,314
 Dozentenfachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie 506,510
 Drauden, G.M. 238,279
 Dreher, E. 126,127
 Dreher, G.F. 247,279
 Dreher, M. 126,127
 Drexler, J.A. Jr. 476,478
 Driver, M.J. 219,232
 Dubin, R. 135,162
 Duell, W. 184,186,191,199,207,476,477
 Düker, H. 149,162
 Dunckel, H. 148,153,162
 Dunkler, O. 196,206,207
 Dunn, L. 249,282
 Dunn, L.E. 309,314
 Dunn, R.E. 308,316
 Dunnette, M.D. 37,46,253,262,279,280
 Dürholt, E. 181,186
 Dutton, P. 295,315
 Dyer, W.L. Jr. 63,68

 Earley, P.Ch. 142,162
 Easton, D. 427,443
 Eaton, N.K. 253,280
 Ebers, M. 415,424,443
 Eckardstein, D.v. 504,510
 Eckardt, H.-H. 251,279
 Eden, D. 399,403
 Eder, R.W. 246,247,279
 Edgren, J. 393,395,402
 Edinger, J.A. 332,348
 Edwards, J.E. 286,310,312,316,490,494
 Eichel, E. 263,279
 Eidenmüller, B. 205,207
 Einhorn, H.J. 296,314,427,443

- Einsiedler, H. 337,350
Eisenberg, E.M. 358,374
Elias, H.-J. 177,186
Ellertson, M. 336,350
Ellet, F.S.Jr. 305,314
Ellgring, H. 331,348
Ellis, H.C. 309,314
Ellsworth, PC. 87,105
Elsholz, G. 509,510
Emery, F.E. 136,162,172,176,177,184,186,186,
192,193,197,198,206,207,393,395,396,403,
456,476,477,496,497,499,510
Emery, M. 184,186
Engelbrecht, W. 251,279
England, G.W. 250,279,502,510
Enzmann, D. 153,162
Epstein, S. 225,230
Erichson, B. 71,105
Ernst, G. 97,105
Esser, E. 460,478
Esser, H. 112,113,127
Esser, U. 206,207
Esser, W.M. 481,494
Estafen, B. 484,493
Evan, W.M. 502,504,505,506,510
Evans, M.G. 344,348
Eysenck, H.J. 224,230
Eysenck, M.W. 224,225,230

Facaoaru, C. 181,186,239,241,279,456,477
Faerstein, P.H. 296,304,315
Fagin, L. 159,162
Falkenberg, T. 424,444,465,478
Fankhänel, K. 297,314
Farley, J.A. 274,281
Farr, J.L. 260,265,277,278,279,281,282,304,314
Farr, R.M. 257,279
Faulkner, R.R. 455,479
Faupe!, K. 504,510
Fayol, H. 15,46,329,348
Feldman, D.C. 285,303,314
Feldman, J.M. 264,265,266,279,280
Ferring, K. 305,314
Ferris, G.R. 246,247,279
Ferry, D.L. 294,316,447,448,449,471,476,479
Festinger, L. 431,443
Feuerstein, R. 292,314
Fiedler, F.E. 151,162,225,230,296,314,344,348
Field, R.H. 326,350
Fietkau, H.J. 502,510
Fiman, B.G. 51,68
Fine, G.A. 454,477
Fineman, S. 161,162
Fink, W.F. 219,230
Finkle, R.B. 357,358,374
Finnegan, B. 248,277,281
Fisch, R. 442,443
Fischer, L. 144,145,162
Fisher, B.A. 363,374
Fisher, R. 437,443
Fiske, D.W. 96,105
Fiske, S.T. 228,230
Fittkau, B. 296,314
Flammer, A. 292,314
Flanagan, J.C. 239,265,279
Fleischer, R.A. 227,230
Fleishman, E.A. 219,230,241,279,335,341,349
Fletcher, B. 148,151,154,162
Flick, U. 123,124,127,460,468,477
Flik, G. 32,33,46
Flug, A. 261,278
Fogli, R. 266,281
Folkman, S. 146,150,164,224,231
Ford, H. 18,19,46
Ford, J.K. 308,309,313
Francis, D. 378,399,403,404
Franke, H. 326,349
Franke, J. 445,457,464,467,471,477,478
Frankenhäuser, M. 150,153,162
Freedman, S.M. 296,315
Frei, F. 134,162,167, 184,186, 191, 199,207,476,
477
French, E.G. 139,162
French, J.R.P. 152,162,278,281
French, W.L. 34,46
Frenz, H.-G. 178,186,366,367,373,374
Frese, E. 390,403
Frese, M. 135,146,147,151,152, 153,154,155,
156,157,159,160,162,163,165,192,196,207,
225,231,332,349
Freud, S. 226,231
Frey, D. 15,46
Frey, P. 40,46
Frey, S. 178,186,367,370,372,374
Fricke, R. 102, 103, 105, 473, 477
Friedberg, E. 488,493,493
Friedel-Howe, H. 331,349
Friedlander, F. 312,314
Friedman, H.S. 225,231
Friedrichs, P. 114,127
Frieling, E. 127,127,167,181,186,215,231,239,
241,279,295,314,456,477
Frier, D. 245,282
Frischeisen-Köhler, M. 18,46
Fritsch, S. 274,278
Fritzsche, T. 226,230
Frogatt, K.L. 434,442
Fromkin, H.L. 77,91,92,105
Frosch, R.A. 196,197,207
Fruhner, R. 277,279
Fryer, D. 160,163
Fulk, J. 365,374
Funder, D.C. 216,231
Funk, S.C. 225,231
Funke, J. 255,280
Funke, U. 238,239,240,245,248,249,250,251,
252,253,254,255,256,268,270,278,279,280,
282,339,350

- Fürstenberg, F. 378,403
- Gabele, E. 481, 494
- Gablenz-Kolakovic, S. 180,187,462,477
- Gachowetz, H. 2,4,8
- Gadenne, V. 77,100,105
- Galton, F. 110
- Garcia, J.E. 225,230
- Garcia, M. 264,281
- Gardell, B. 153,163
- Gaugler, B.B. 258,283,358,374,398,403
- Gaugler, E. 275
- Gaylord, S.R. 247,281
- Gebert, A. 358,374
- Gebert, D. 110,127,128,139,152,163,224,231, 296,314,321,328,334,336,344,349,481,482, 485,487,491,493,499,507,510
- Geisinger, K.F. 274,281
- George, J.M. 224,230
- Gerhart, B. 224,226,231
- Gerpott, T.J. 287,314
- Gessner, M.J. 301,314
- Geuter, U. 15,25,31,32,33,46
- Ghiselli, E.E. 252,280
- Gibb, J.R. 356,373
- Gibson, W.M. 146,163
- Gierschner, H.-C. 429,434,444
- Giese, F. 24,46,255,280
- Giossi, L. 374
- Glaser, J. 456,468,477
- Glaser, R. 154,163
- Glasl, F. 490, 493
- Glass, G.V. 305,314
- Gleser, G.C. 270,272,279
- Gniza, E. 40,46
- Göbel, U. 423,443
- Goffman, E. 367,374,468,477
- Golding, S.L. 299,315
- Goldstein, I.L. 294,299,301,302,307,308,314
- Gooding, R.Z. 249,252,282
- Goodman, P.S. 321,334,349
- Gordon, M.E. 77,105
- Gorsuch, R.L. 221,232
- Gottschalch, B. 177,186
- Govindaraj, T. 196,206,207
- Grady, J.F. 389,403
- Graen, G. 324,342,349
- Grant, D.L. 258,279
- Graue, E.M. 245,282
- Graumann, C.F. 358,363,374,495,510
- Gray, J.A. 224,225,231
- Green, S.B. 228,232
- Gregory, D. 336,350
- Greif, S. 3,6,8,25,38,41,42,44,46,48,49,56,67, 68,122,128,136,146,150,154,155,157,162,163, 214,224,231,296,298,314,315,399,403,451,477
- Greiner, B. 148,164, 180,187
- Greuter, M.A.M. 237,278
- Griffin, R.W. 388, 403
- Grob, R. 191,207
- Groskurth, P. 38,48, 145,162, 198,208,397,404
- Grote, G. 6,9
- Gruen, R.J. 224,231
- Grüneisen, V. 503,511
- Grunow, D. 457,467,477
- Grunwald, W. 339,340,351, 378,399,403,476,479
- Gueutal, H.G. 89,105
- Gugler, B. 215,230
- Guion, R.M. 237,280
- Guldin, A. 101,105
- Gulowsen, J. 393,397,403
- Gundlach, H. 108,128
- Guthke, J. 292,315
- Guzzo, R.A. 296,304,310,311,312,315,491,492, 493
- Haber, R.N. 327,348
- Habermas, J. 37,46,123,128,486,487,493
- Hacker, W. 38,40,41,46,135,139,142,149,163, 167,173,175, 178,180, 182,183,186,187, 191, 194,195,207,215,219,230,231,236,280,450, 456,477,478
- Häcker, H. 142,163
- Hackett, E.J. 389, 403
- Hackett, G. 144,158,162
- Hackett, P. 299,315
- Hackman, J.R. 1,8, 136, 138,139,163,181,186, 200,207,273,281,327,336,349,481,494
- Hackstein, R. 400,401,403
- Häfeli, K. 157, 158,163
- Haffner, H. 191,207
- Hall, D.T. 294,315
- Hall, J. 431,443
- Hall, R.H. 451,478
- Haller, M. 507,511
- Hamblin, A.C. 308,315
- Hancock, P. 247,279
- Hancock, P.A. 197,206,207
- Hand, H. 484,493
- Hanson, M.A. 253,281
- Harrison, R. 488,493
- Harrison, R.V. 152,162
- Hartley, J. 159,161,163
- Hartmann, W. 230
- Hauschildt, J. 418,443
- Hausser, D.L. 484,491,492,493
- Haynes, S. 142,163
- Heckhausen, H. 137,139,163,215,217,220,225, 231
- Hedley, R.A. 135,162
- Heeg, F.J. 388,400,401,403
- Hehn, W. 424,444,465,478
- Heider, F. 495,511
- Heim, H. 251,282
- Heimke, K. 148,164,180,187
- Hein, H. 304,314
- Heinz, W.R. 155,163
- Heinze, B. 261,280

- Heinzmann, A.T. 304,315
Heller, FA. 39,45,46,500,511
Hellpach, W. 29,47, 189,193,207,391,392,403, 500,511
Helmreich, R.L. 227,232
Henne, D. 141,143,144,146,164
Hennes, K. 148,164,180,187
Henning, H.J. 461,478
Henschel, E. 424,444,465,478
Hepworth, S.J. 468,477
Herrmann, G. 40,46
Herrmann, Th. 111,128
Hersey, P. 344,345,349
Herskovits, M. 500,511
Hertog, F.J., den 396,403
Henvig, B. 32,33, 46
Herzberg, F. 138,163,217,231
Heun, D. 175,187
Hickson, D.J. 321,350, 429,443,446, 478
Hiebsch, H. 40,46
Higgin, G.W. 423,444
Hildebrandt, E. 191,207,416,423,443
Hill, P. 176, 186
Hill, P.B. 460, 478
Hiltz, S.R. 430, 443
Hinings, C.R. 321,350
Hinrichs, J.R. 90,105,156, 158,163, 302,315
Hinrichs, P. 15, 46
Hirsbrunner, H.-P. 370,374
Hirsh, H.R. 243,248,252,253,280
Hirsch-Kreinsen, H. 170,186
Hobbensiefken, G. 504,511
Hoefelmayr-Fischer, K.E. 157,158,161
Hoff, E.-H. 126,128,156,157,158,163,218,231, 503,511
Hoffmann, H. 73, IO5
Hoffmann, L. 429,434,444
Hofstätter, P.R. 91,105, 325,333,349
Hofstede, G. 500,501,511
Hogarth, R.M. 296,314,427,443
Holland, J.L. 217,231
Holling, H. 25, 46, 67, 68, 122,128, 277,280, 303, 306,315
Hollmann, H. 249,250,280
Holzkamp, K. 37,46, 118,128,493,493
Homans, G.C. 323,349
Hopf, Ch. 122,128
Höpfner, H.-D. 298,315
Hoppmann, K. 419,433,443
Hörmann, H.-J. 219,231
Hormel, R. 456,478
Horn, J.M. 224,231
Horn, R. 251,255,280,281
Hosking, D.-M. 45,48
Hossiep, R. 268,283,468,479
Hough, L.M. 250,253,280,281
House, R.J. 151,162,218,231,309,315, 344,349
Houston, B.K. 225,231
Howard, E. 499,506,507,510
Hoyos, C. Graf 15,46,134,151,163,181,186,239, 241,279,295,296,314,315
Huberman, A.M. 468,478
Huczynski, A.A. 309,315
Hulin, C.L. 456,478
Hunter, J.E. 102,103,105,218,219,231,232,243, 245,247,248,249, 250,252,253,257,260,266, 271,273,280,281,282
Hunter, R.F. 218,231,245,247,249,250,252,253, 257,260,266,280
Hurley, J. 45,48
Husted, H. 251,280
IG Chemie-Papier-Keramik 27,46
Ilgen, D.R. 263,265,266,280
Indermühle, K. 215,230
Industrial Democracy in Europe - International Research Group (IDE) 505,511
Ingham, A.G. 325,349
Inglehart, R. 133,163,227,231,508,511
International Council for the Quality of Working Life 198,207
Irle, M. 34,46,334,335,336,337,349
Ironson, G.H. 146,163
Israel, J. 411,443
Ivancevich, J.M. 275,280,296,315
Iwanowa, A. 180,182,183,186,230
Jablin, F.M. 354,355,360,363,374
Jackson, D.D. 354,375
Jackson, J.M. 334,349
Jackson, P.R. 160,162
Jackson, S. 307,315
Jaeger, S. 15,23,24,26,27,46
Jäger, A.O. 34,46,218,231
Jäger, R.S. 250,254,268,280,451,453,468,478
Jago, A.G. 347,349
Jahoda, M. 134,158,163
James, L.R. 455,478
Janak, E.A. 307,308,313
Jandorf, L. 225,232
Janis, I.L. 326,333,335,349,431,443
Janke, W. 269,280
Janz, J.T. 247,280
Jeanneret, P.R. 241,281
Jemmott, J.B. 225,231
Jeserich, W. 101,105
Jette, R.D. 310,311,315,491,493
Jones, D.T. 395,404
Jones, T. 368,374
Jöns, I. 205,208
Jung, R. 340,350
Jungermann, H. 61,68
Junnings, K.R. 434,442
Jüres, E.A. 127,128
Jürgens, U. 378,379,380,403
Jüttemann, G. 122,123,128
Kabanoff, B. 326,349

- Kacmar, K.M. 246,279
 Kähler, J. 217,232
 Kahn, R.L. 37,46,53,54,55,56,66,68,414,415, 443,488,493,498,500,511
 Kahneman, D. 291,315
 Kalbermatten, U. 215,230
 Kamp, J.D. 253,280
 Kandola, R.S. 257,281
 Kanfer, E.H. 65,68
 Kannheiser, W. 167, 181,186,328,349,456,478
 Karasek, R.A. 152, 153, 154,157,163,459,478
 Kardorff, E.v. 108, 123, 127,128,460, 477
 Karg, P.W. 167,187,468,478
 Kasl, S.V. 160, 161,163
 Kasper, H. 43,46
 Katz, C. 177,186
 Katz, D. 37, 46, 53,54,55,56,66,68,414,415,443, 498,500,511
 Katzell, R.A. 296,304,310,311,315,491,493
 Kauffmann, M. 245,282
 Kaufmann, I. 135,163
 Kay, E. 278,281
 Kelley, H.H. 327, 334,349,350
 Kelly, G.A. 219,231
 Kemmner, A. 206,207
 Kendall, L.M. 264,282
 Kennedy, A.A. 367,374
 Kenny, D.A. 260,278
 Kenrick, D.T. 216,227,231,232
 Kern, H. 379,403,423,443,506,511
 Kerr, E. 430,443
 Kerr, St. 341,350
 Kessel, H. 502,510
 Kesting, H. 127, 128
 Kets de Vries, M. 64,68
 Keupp, H. 123,127,159,162,324,349,460,477
 Kiecolt-Glaser, J.K. 154, 163
 Kieselbach, T. 134, 159, 160,161,163
 Kieser, A. 15, 30, 46, 294,315,337,349, 390, 403, 409,412,419,423,443,446,452,453,463,478, 482,494
 Kiesler, S. 332,349
 Kießler, K. 440, 443
 King, D.C. 312,316,492,494
 Kipnis, D. 433, 443
 Kirchner, B. 205,208
 Kirchner, W.K. 253,279
 Kirkpatrick, D.L. 307,315
 Kirman, J. 274,281
 Kirsch, M. 249,252,282
 Kirsch, W. 413,419,426,427,443,481,484,485, 492,494
 Kisser, R. 254,280
 Klages, H. 135,163,227,231,446,451,471,478, 508,511
 Klautke, E. 429,443
 Klebe, T. 396,403
 Klebert, K. 296,315
 Kleiber, D. 153,162
 Klein-Moddenborg, V. 287,316
 Kleinbeck, U. 138, 139,141, 142, 143, 144,163, 165,206,207,218,231
 Kleining, G. 124,128
 Kleinmann, M. 246,282
 Klieme, E. 254,280
 Klimoski, R.J. 261,280,304,314
 Klingenberg, H. 205,207
 Klipstein, M.V. 227,231
 Klix, F. 41,46,47
 Kluwe, R. 255,280
 Kmiecik, P. 501,511
 Knudson, R.M. 299,315
 Kobasa, S.C. 225,231
 Koch, H.-E. 303,314
 Kocka, J. 412,443
 Koenen, E. 159,162
 Kohl, H. 380,403
 Köhl, E. 206,207
 Kohler, H. 507,511
 Köhler, O. 325,349
 Kohli, M. 157,163
 Kohn, M.L. 156,158,164,416,443
 Komaki, J. 304,315
 Kompa, A. 43,47,63,64,69, 119,128, 275,281, 415,443
 Konau, E. 126,128
 Korman, A.K. 340, 341,349
 Kornhauser, A. 148,164
 Korthals-Beyerlein, G. 334,349
 Kossek, E.E. 305,315
 Kraak, B. 228,231
 Kraepelin, E. 108,128
 Kraft, U. 155,157,163,164
 Kraiss, K.F. 207,207
 Krambeck, J. 126,128
 Krampen, G. 215,231
 Krantz, D.S. 154, 162
 Kränzle, H.P. 205,207
 Krause, B. 41,46
 Krauß, J. 249,280
 Kreitner, R. 65,69
 Kreuzig, H.W. 219,230
 Krogoll, T. 180,187,462,477
 Krone, K.J. 355,363,364,367, 368,374
 Kubicek, H. 15,30,46,390,403,409,412,419, 423,443,446,452,453,463,468,478
 Kübler, E. 387,402
 Küffner, H. 297,315
 Kuhl, J. 216,225,231
 Kuhlman, M. 221,233
 Kühlmann, T.M. 445, 457, 464, 467, 471, 477, 478
 Kulp, M.J. 307,315
 Kunkel, W. 260,279
 Kunz, G.C. 298,315
 Kunzmann, E.M. 388,403
 Küpper, W. 413,428,443,454,478
 Küppers, B.-O. 43,47

- Kurtz, H.-J. 154,163,298,315,399,403
- Lahy, J.M. 24,47
- Lambert, F.B. 217,232
- Lamnek, S. 455,460,461,478
- Landau, K. 167,181,187,469,478
- Landy, F.J. 21,42, 47, 141,164, 241,265,278,281, 293,315
- Lang, R. 29,47,391,392,403
- Langosch, L. 481,493
- Lappe, L. 158,163,218,231
- Larsson, K.-A. 395,403
- Latham, G.P. 247,248,263,264,266,277,278,281, 293,296,302,315,316
- Lattmann, C. 257,281,391,403,482,494
- Laux, L. 150,164
- Lawson, L. 304,315
- Lawler, E.E. 1,8,141,164,262,273,279,281,449, 451,468,471,476,478,481,494
- Lawrence, P. 497,511
- Lazarsfeld, P.F. 158,163
- Lazarus, R.S. 146, 150,164,224,231
- Lazer, R.I. 262,281
- Leavitt, H.J. 330, 349, 481, 494
- Lecher, T. 474,478
- Lehnert, E. 387,402
- Lehr, U.M. 156,164
- Leippold, W. 277,280
- Leitner, K. 148,164,180,187
- Lemineur, R. 161,164
- Lemmermann, H. 296,315
- Lempert, W. 158,163,218,231
- Lengnick-Hall, C.A. 305,315
- Lengnick-Hall, M.L. 305,315,434,442
- Lent, R.H. 338,349
- Leonhardt, W. 303,315
- Leontjew, A.N. 456,478
- Lersch, Ph. 33,47,214,215,217,231
- Levin, I. 146,164
- Levin, L.S. 338,349
- Levine, J. 360,361,362,374
- Lewin, K. 24,34,47,170,187,189,194,207,356, 374,413,443,495,511
- Lewis, J.W. 309,315
- Liebert, R.M. 291,316
- Liebowitz, S.J. 302,315
- Lienert, G.A. 87,91,93,105,466,470,478
- Likert, R. 51,52,53,54,66,67,68,204,207,341, 349,377,403
- Lilge, H.G. 378,403
- Lingemann, H.-F. 203,204,205,208
- Linville, P.W. 225,231
- Lipmann, O. 22,189,208
- Lippitt, R. 34,47,340,349
- Little, M. 159,162
- Locke, E.A. 77,105,141,143,144,146,164,247, 263,278,281,302,315
- Locke, S.E. 225,231
- Lockwood, D.L. 65,69
- Loehlin, J.C. 224,231
- Loewenthal, A. 197,206,207
- Lord, R.G. 266,281,339,349
- Lorenzo, R.V. 258,281
- Lorsch, J. 497,511
- Lück, H.E. 92,105,126,127
- Luczak, H. 42,44,47,148,164
- Luhmann, N. 43,47,63,68,452,478,486,494
- Luthans, F. 65,66,68,69,142,164,293,315
- Lütke-Bornefeld, P. 451,477
- Lyness, K.S. 242,279
- Mabe, P.A.III 296,315
- Maciag, W.S. 65,69
- Mahar, L. 297,314
- Maier, A. 299,315
- Maier, N.R.F. 299,315
- Maikowski, R. 37,47
- Malessa, A. 148,164,180,187
- Malinowski, B. 500,511
- Mallory, G.R. 429,443
- Malloy, T.E. 260,278
- Malsch, T. 169,187,378, 380,403
- Mani, S. 365,374
- Mannheim, B. 228,231
- Mansfeld, W. 503,510
- March, J.G. 59,60,68,69,110,128,409,413,426, 427,428,442,443
- Markham, S.E. 358,365,373
- Marks, M.L. 389,403
- Marstedt, G. 224,231
- Martin, C. 265,281
- Martinko, M. 65,69, 142,164
- Maslow, A.H. 50,69, 137,164,217,231,412,443
- Matern, B. 173,175, 178,186,187
- Matis, H. 414, 442,442
- Mattes, P. 37,47
- Matteson, M.T. 296,315
- Matthews, K.A. 225,231
- Maturana, H.R. 43,47,61,69
- Mauch, H. 384,403
- Maurer, S. 247,281
- Maurice, M. 504,511
- Mausner, B. 138,163,217,231
- Mayer, A. 4,8, 15,29,47,214,231
- Mayntz, R. 417,443,500,511
- Mayo, E. 323,349,354,355,374
- Mayring, P. 460,478
- McBride, D. 336,350
- McCartney, J. 253,279
- McClelland, D.C. 139,164,218,231
- McCloy, R.A. 253,280
- McCormick, E.J. 241,281
- McCrae, R.R. 221,230
- McDaniel, M.A. 247,281
- McGee, G.W. 146,164
- McGrath, J.E. 101,105,147,164,334,349
- McGregor, D. 49,50,51,54,66,67,69,214,217, 231,377,403

- McHenry, J. 253,281
 McKenzie, R.C. 271,282
 McLain Smith, D. 476,477
 Mead, G.H. 367,374
 Mechling, E.W. 493,494
 Meek, V.L. 63,64,69
 Meglino, B.M. 227,231
 Meier, P. 225,230
 Meijman, T. 150,154,164
 Meissner, M. 155,164,331,349
 Mentzel, W. 295,315
 Mergner, U. 224,231
 Mershon, B. 221,232
 Mertens, W. 118,123,128
 Merton, R.K. 502,511
 Merz, F. 227,232
 Messé, L.A. 158,162
 Métraux, A. 15,31,33,47
 Meumann, E. 108,128
 Meyer, H. 278,281
 Meyer, W.U. 215,220,232
 Michels, R. 433,443
 Miles, B.M. 468,478
 Mill, J.St. 17
 Miller, D. 64, 68
 Miller, K.I. 434,443
 Miller, L.M. 293,315
 Mindel, R.M. 292,316
 Miner, J.B. 49,51,67,69, 137, 138,139,141, 142, 164,265,281
 Mintzberg, H. 357,374
 Mirvis, P.H. 389,403
 Mitchell, C.M. 196,206,207
 Mobley, W.H. 101, 105
 Möbus, C. 468,478
 Moede, W. 15,21,24,29,31,47
 Mohr, G. 155,159,160,161,162,163,164
 Molt, W. 37,38,47,337,350
 Monge, P.R. 358,364,374,434,443
 Montmollin, M. de 36,48
 Moore, M.L. 295,315
 Moreno, J.L. 334,349,359,374
 Morgan, G. 43,47,60,69,411,443,452,477
 Moscovici, S. 335,349
 Moser, K. 77,80,87,93,94,96,99,105,240,274, 276,277,279,281,282,295,314
 Mount, M.K. 253,278
 Mouton, J.S. 345,348,489,493
 MOW (Meaning of Work International Research Team) 136,156,164,501,511
 Mueller, R.K. 507,511
 Mulder, J. 331,349
 Mulders, H. 150,154,164
 Muldrow, T.W. 271,282
 Müller, G.F. 97,105, 110,122,128,399,400,403
 Müller, M. 434,443
 Müller, W. 507,511
 Müller-Böling, D. 429,430,434,443
 Müller-Rommel, F. 508,511
 Müller-Wolf, H.M. 296,314
 Münsterberg, H. 15,18,20,21,27,47,109,128, 169,187,277,281
 Müri, P. 379,403
 Murphy, K.R. 264,281
 Murphy, L.R. 154,164
 Murray, H. 423,444
 Mussmann, C. 155,164
 Nachreiner, F. 97,105,342,349,399,400,403
 Nadler, D.A. 449,478
 Nagel, W. 468,478
 Nathan, B.R. 293,314
 Naylor, J.C. 309,316
 Neale, J.M. 225,232
 Neel, R.G. 308,316
 Negandhi, A.R. 498,511
 Neitzel, B.J. 365,373
 Neuberger, O. 2,8,43,47,63,64,69,119,128, 136, 138,139,143,144,164,217,226,232,247,273, 278,281,303,316,331,337,338,339,340,344, 345,347,349,350,382,403,415,429,432,443, 454,457,467,476,478,504,510
 Neubert, J. 184,185,187
 Neuman, G.A. 286,287,310,312,316,490,491, 492,494
 Neus, H. 227,232
 Nicholas, J.M. 302,316,491,492,494
 Nicholson, N. 122,128
 Noe, R.A. 249,252,282,308,316
 Nonnenmacher, U. 205,208
 Nord-Rüdiger, D. 228,231
 Norman, W.T. 221,232
 Novak, M. 342,349
 Nutt, P.C. 484,494
 Nyquist, L.V. 227,232
 O'Brien, G.E. 159,164,326,349
 O'Reilly, C.A. 430,443,488,493
 Ochs, P. 191,207
 Ochsenbein, G. 409,443
 Odiorne, G.S. 263,281
 Oesterreich, R. 173,178, 180,187,462,463,469, 477,478
 Oevermann, U. 126,128
 Offe, C. 422,433, 443
 Oldham, G.R. 136,138,139,163,181,186,200,207
 Olsen, J.P. 60,68, 110,128,428,442,443
 Orlik, P. 366,374
 Ortmann, G. 413,428,443,454,478
 Osberg, T.M. 296,316
 Osborn, A. 326,350
 Osgood, C.E. 362,374
 Osterloh, M. 468,478
 Ostner, I. 155,164
 Ostroff, C. 239,257,282
 Ouchi, W. 415,443
 Owens, W.A. 249,250,281

- Padgett, M.Y. 228,232
Pasmore, W.A. 312,316,492,494
Pathan, R. 308,314
Patterson, M.L. 332,348
Paul, G. 419,443
Paul, K.B. 146,163
Pawlik, K. 466,478
Pawlowsky, P. 207,208,395,403
Payne, R. 160,163
Pearce, J.A. 491,494
Perrar, K.-M. 153,162
Perrow, C. 455,478
Peschges, K.-J. 205,208
Peters, T.J. 63,69, 415,443
Peterson, N.G. 241,281
Petty, M.M. 146,164
Pfaus, H. 241,279,456,477
Pfeffer, J. 347,350, 426,428, 443, 495, 499,510
Phillips, J.S. 296,315
Piasecki, M. 255,282
Pickett, T. 360,374
Pinneau, S.R. 152,162
Pisano, J. 374
Plinke, W. 71,105
Plomin, R. 224,232
Pogash, R. 255,282
Pohl, R. 475,478
Politt, C. 428, 443
Pollock, A.B. 423,444
Pond, S.B. 228,232
Pondy, L. 430,443
Pool, J. 370,374
Popitz, H. 127,128
Porschlegel, H. 135,163
Porras, J.I. 491,494
Porter, L.W. 1,8, 141,164, 272,281, 354, 359,360, 374,481,494
Poth, H. 205,208
Powell, G.N. 274,281
Premack, S.L. 276,281
Prest, W. 142,162
Pritchard, R.D. 137,138,139,162
Probst, G.J.B. 43, 47
Pruitt, D.G. 434,435,443
Pryor, R. 296,316
Prystav, G. 224,232
Pugh, D.S. 321,350,446,478
Pulling, K.K. 275,281
Pursell, E.D. 247,281
Putnam, L.L. 354,355,363,368,374
Putnam, R. 476,477
Putz-Osterloh, W. 219,232,255,281

Quaintance, M.K. 219,230,241,279
Quast, H.-H. 142,163
Quinn, R.E. 427,440,441,444

Rackham, N. 307,316
Raffaelli, A. 261,280

Raju, N.S. 286,310,312,316,490,494
Ramme, I. 429,443
Ravlin, E.C. 227,231,321,349,491,494
Rayley, J. 419,444,476,479
Reber, G. 337,349
Reddin, W.J. 344,345,350
Redding, W.C. 360,374
Redel, W. 340,350,399,403
REFA 298,316
Reilly, R.R. 245,253,260,268,281
Remer, A. 485,494
Rende, R. 224,232
Resch, M. 167,180,187,215,232
Reymer, L. 507,511
Reynolds, M. 308,314
Rice, B. 30, 47
Ricci, C. 374
Richardson, F.C. 217,232
Richter, P. 41, 46,148, 149, 163,164,180,182,183, 186,187,230
Riecken, H.W. 325,350
Rigar, T.F. 296,314
Rippe, W. 504,511
Rissler, A. 150,164
Roberts, K.H. 354,359,360,374,456,478,500,511
Robertson, I.T. 257,281, 292,316
Robinson, B.S. 224,230
Roest, F. 255,281
Roethlisberger, F.J. 29, 30, 47, 59,69, 322,323, 334,350,354,355,356,374,377,403
Rohmert, W. 146,164,167,181,187,296,316,392, 393,394,396,397,403,469,478
Rohn, W.E. 301,316
Rohrbaugh, J. 440,441,444
Röhrle, B. 324,349
Römer, H. 304,314
Roos, D. 395,404
Rosen, B. 276,282
Rosenbrock, R. 191,207
Rosenkrantz, S.A. 65,69
Rosenstiel, L.v. 4, 9, 16,37,38,47, 110,123,127, 128, 139, 156, 158,163,164,217,227,232,260, 279,296,314,322,330,334,335,336,337,343, 344,347,349,350,424,444,460,465,475,477, 478,482,484,487,493,494
Rosenthal, D.B. 258,283,358,374, 398,403
Rosenthal, R. 88,99,105
Roth, E. 4,9,225,232
Roth, S. 380, 396,403
Rott, G. 37,47
Rotter, J.B. 215,232
Rousseau, D.M. 456,478
Rubin, D.B. 88,105
Rubin, J.Z. 434,435,443
Ruch, L. 145,165
Rückert, D. 155,164
Rüddel, H. 227,232
Rudinger, G. 461,478
Rudolph, E. 167,180,187,456,478

- Rüegsegger, R. 15,22,24,29,47,109,128
 Rühle, H. 296,316
 Ruiz Quintanilla, S.A. 134, 135, 136, 139, 156,164
 Rummel, M. 155,164
 Rupp, H. 189,207,208
 Russel, J. 247,281
 Russel, J.F. 270,283
 Rutenfranz, J. 146,164,296,316
 Rüttinger, B. 37,38,47,287,316,337,350
 Ryman, D.H. 308,316
 Rynes, S.L. 277,281
- Saari, L.M. 247,281
 Sacchi, M. 374
 Sackett, P.R. 259,266,281
 Sadalla, E.K. 227,232
 Sader, M. 126,128,330,334,335,337,350
 Samson, G.E. 245,282
 Sarason, B.R. 399,403
 Savage, C.M. 206,208
 Scandura, T. 324,349
 Schachter, S. 336,350
 Schackwitz, A. 25,47
 Schall, M.S. 367,374
 Schallberger, U. 157,158,163,164
 Scharpf, F. 433,444
 Schäuble, M. 334,350
 Schein, E.H. 37,47,51,59,63,69, 111,128, 275, 282,322,350,483,487,493,494
 Schenk, M. 506,511
 Schick, G. 384, 404
 Schjelderupp-Eppe, T. 333,350
 Schlaffke, W. 423,443
 Schmale, H. 133,134,164,292,314
 Schmale, S. 306,315
 Schmidt, F.L. 102, 103,105, 219,232,243, 247, 249, 266,271,273,280,281,282
 Schmidt, J. 40,45
 Schmidt, K.-H. 218,231
 Schmidt, R.W. 446,471,478
 Schminke, M. 321,349
 Schmitt, N. 77,105,239, 247, 249,252,257, 258, 266,267,274,275,277,282,308,316
 Schmitz, B. 25, 33,45
 Schneewind, K.A. 223,232
 Schneider, B. 253,274,275,282
 Schneider, G. 126,128
 Schneider, J. 263,280
 Schneider, J.F. 366,374
 Schneider, P. 329,350
 Schneider, W. 251,282
 Schnell, R. 460,478
 Schnelle, E. 73,105,475, 478
 Schober-Brinkmann, K. 161,164
 Schoenfeld, A.H. 298,316
 Scholl, W. 413,419,427,428,429,431,433,434, 440,443,444
 Scholl-Schaaf, M. 500,511
 Scholz, C. 504,510
- Scholz, G. 253,259,282
 Schon, D.A. 44,45
 Schönfelder, E. 167,180,187,456,478
 Schönpflug, W. 148,149,151,164
 Schooler, C. 156,158,164
 Schorr, A. 251,282
 Schott, F. 298,315,464,479
 Schrader, E. 296,315
 Schreier, H.N. 493,494
 Schreyögg, G. 191,208,452,479
 Schriesheim, Ch. 341,350
 Schroder, H.M. 219,232
 Schröder, G. 223,232
 Schuchard-Ficher, Chr. 71,105
 Schuler, H. 4,8,43, 47,75,79, 87, 93, 94, 101,105, 114,128, 240,245, 247, 248, 249,250,251, 253, 254,257,259,262,265,266,267,272,274,275, 276,277,278,279,280,282,285,304,316,323, 338,339, 350, 357,358,374,398,403
 Schultz-Gambard, J. 108,127
 Schultz-Wild, R. 170,186
 Schulz, P. 148, 151,164
 Schulz von Thun, F. 214,232,296,314,399,403
 Schumann, M. 379,403,426,443,506,511
 Schüpbach, H. 173,187,202,208
 Schütz, A. 123,128
 Schwaab, M.O. 274,275,282
 Schwab, D.P. 95,96,105
 Schwartz, R.D. 92,105,126,128
 Schwoerer, C. 276,282
 Scott, W.D. 247,282
 Scott, W.G. 59,69
 Scott, W.R. 451,479
 Scriven, M. 305,316
 Seashore, S.E. 337,350,468,478
 Sebeok, T.A. 362,374
 Sechrest, L. 92,105,126,128
 Segal, N.L. 224,230
 Seibt, H. 246,282
 Seidel, Ch. 297,315
 Seidel, E. 340,341,350
 Seifert, K.H. 275,282
 Seitz, R. 416,423,443
 Selvini Palazzoli, M. 359,374
 Selye, H. 146, 164
 Semmer, N. 42,46,145,146,147,148,151,152, 153,161,162, 164,165, 180,181,187
 Shane, G.S. 388,403
 Shanks, M. 502,511
 Shaw, M.E. 331,350,486,494
 Sherif, M. 356,374
 Shiffrin, M. 228,231
 Shimmin, S. 36, 48
 Shrauger, J.S. 296,316
 Siegel, A.I. 292,316
 Sievers, B. 482,494
 Silverman, D. 454,461,479
 Simon, H.A. 59,60, 69, 409,413, 417, 426, 427, 443,444

- Simoneit, M. 32,33,47
Simons, H.W. 493,494
Sims, H. 484,493
Singh, J.V. 218,231
Six, B. 139,141,142,143, 144,165
Sjöstrand, S.-E. 60,69
Skala, H. 40,46
Skell, W. 41,46,298,315
Skinner, B.F. 297,316
Slade, L.A. 77,105
Slater, R.E. 112,127,333,335,348
Slovic, P. 291,315
Smircich, L. 63,64,69,367,374
Smith, A. 15,47
Smith, D.E. 296,316
Smith, M. 277,282
Smith, P.B. 296,313,316,356,374
Smith, P.C. 146,163,264,282
Snyder, M. 222,232
Snyderman, B.B. 138,163,217,231
Solem, A.R. 299,315
Sommerkamp, P. 342,349
Sommers, A.A. 299,315
Sonntag, K. 167,175,187,241,279,286,289,295,
296,298,299,316,456,469,477,479,482,494
Sorge, A. 504,511
Spector, R.E. 139,165
Spence, J.T. 227,232
Sperandio, J.C. 149,165
Spettel, C.M. 291,316
Spinass, P. 177,186, 193,195,208
Spinner, B. 99,104
Spitzley, H. 191,207
Spöhring, W. 123,128
Sproull, L. 332,349
Staehle, W.H. 15,19,47, 167,177,186,187,303,
305,316,468,478,483,494,506,511
Staeuble, I. 15,22,23,24,26,27,31,46,47
Staffelbach, B. 273,282
Stahlberg, D. 15,46
Stalker, G.M. 497,510
Stapf, K.H. 249,280
Starbuck, W.H. 49,69,496,511
Starke, E. 220,232
Starringer, M. 191,208,395,404
Statistisches Bundesamt 508,509,511
Stäudel, T. 219,232
Staufenbiel, J.E. 305,314
Staw, B.M. 75,86,105
Stebani, J. 191,207
Steege, F.W. 251,282
Steel, R.P. 388,403
Steers, R.M. 55,69
Stegmüller, W. 67,69
Stehle, W. 43,47,248,250,257,278,282,357,374,
398,403
Steinkamp, T. 482,493
Steinmann, H. 191,208
Stelzl, I. 84,105
Stengel, M. 227,232
Stern, E. 24,47
Stern, W. 15,18,21,22,47
Stiefel, R.T. 487,494
Stiksrud, A. 508,511
Stocker-Kreichgauer, G. 4,8,326,348
Stockmann, R. 507,511
Stoffler, E. 305,316
Stogdill, R.M. 339,341,350
Stokes, J.P. 146,164
Stone, A.A. 225,232
Stone, D.L. 89,105
Stone, E.F. 85,86,88,89,105
Stötzl, B. 400,402,419,433,443
Strang, H. 225,231
Straub, W.G. 296,315
Strauss, A. 454,455,461,479
Strehmel, P. 324,350
Streich, R.K. 302,316
Streitz, N.A. 41,47
Streufert, S. 77,91,92,105,219,232,255,282
Stroebe, W. 330,348,350
Strümpel, B. 227,231,232,502,511
Studiengruppe im Auftrag des Europarates 160,
165
Stumpf, H. 227,232,254,280
Sullivan, G.J. 309,314
Swann, W.B. Jr. 223,232
Swezey, R.W. 219,232
Sydow, J. 172,177,186,187, 197,208,414,444,
456,479
Tait, M. 228,232
Tannenbaum, A.S. 37,47
Tavoggia, T.C. 135,162
Taylor, F.W. 15,18, 19,20,21,47,59,69, 136,165,
167, 168,169,187,363,374, 412,444
Taylor, H.C. 270,283
Taylor, S.E. 228,230
Theerkorn, U. 203,204,205,208,396,403
Theis, W. 334,350
Thibaut, J.W. 327,334,349,350
Thierau, H. 71,72, 101,105, 127,128,305,307,
316,473,475,479
Thierry, H. 142,163
Thomas, A. 285,316
Thomas, D.S. 415,444
Thomas, K.W. 435,436,444
Thomas, M. 219,231
Thomas, W.I. 415,444
Thorndike, E.L. 309,316
Thorndike, R.L. 261,283,325,350
Thornton, G.C. 257,258,260,268,283, 358,374,
398,403
Thorsrud, E. 172,186, 193, 198,207,393,395,396,
403,456,476,477
Tichy, N.M. 364,375
Tilman, A. 126,128
Timpe, K.P. 41,47

- Tischler, W. 502,510
Tjosfold, D. 326,350
Tolman, E.C. 496,511
Tomaszewski, T. 170,187,194,208
Tomczyk, R. 184,185,187
Toplis, J. 45, 48
Toquam, J.L. 253,281
Traxel, W. 15, 16,33,47
Trebesch, K. 482,488,493,494
Treinies, G. 102,103,105,473,477
Tress, D.W. 380,381,403
Triandis, H.C. 213,232
Trist, E.L. 35,36,47, 197,208,333,350,391,404, 496,497,510
Trist, E.J. 423, 444
Trost, G. 247,283
Troy, N. 193,195,208,510,511
Truniger, L. 159,165
Tschan, F. 409,443
Tubbs, M.E. 217,232
Tuckman, B.W. 332,350
Türk, K. 452,479,488,494
Turner, C. 321,350
Tversky, A. 291,315

Udris, I. 6, 9, 134, 135, 139, 147, 150, 151, 153, 154, 155,159,160,161,162,163,164,165,172,181, 183,187,332,350,456,479
Ugazio, V. 374
Ulich, D. 324,350
Ulich, E. 6, 9,15, 16,22,24,29,35,38,43,48, 110, 128, 135,136,138, 139, 145,147,155,161,162, 165,167,170,171, 172, 173,177,184,186,187, 189, 191,192,193, 195,197,198,199,202,208, 215,232,289,296,316, 392,394,395,396,404, 456,466,479,482,487,494,510,511
Urwick, L.F. 15,48
Ury, W. 437,443

Vahrenkamp, R. 20,22,48,168,187
Vajna, S. 205,208
Valdimarsdottir, H. 225,232
Van Maanen, J. 63,69,455,468,479
Van de Ven, A.H. 49,69,294,316,447,448,449, 471,476,479
Vanberg, W. 409,410,444
Varela, E. 43,48
Verein Deutscher Ingenieure 196,208
Vershure, B. 227,232
Vetter, A. 214,232
Villareals, M.J. 213,232
Vollrath, D.A. 434,442
Volmerg, U. 123,126,128
Volpert, W. 15, 16, 38, 42,44, 47, 48, 139, 148,164, 165,173,177, 178,180,187, 192, 194,208,215, 232,462,463,469,477,478
Vorweg, M. 40,45,46,48
Vroom, V.H. 56,69,140,141,144,165,321,331, 336,344,345,346,350,377,404

Wächter, H. 504,510
Wacker, A. 159,160,161,163,165
Wacker, G.J. 469,479
Wacker, P.A. 251,282
Waern, Y. 41,47
Wagner, D. 328,350
Wagner, W. 228,230
Wahren, H.-K. 359,360,362,375
Walberg, H.J. 245,282
Wall, T.D. 394,395,404,468,477
Walper, S. 159,165
Wandke, H. 41,47
Wanous, J.P. 101,105,275,276,281,283,303, 316
Warner, M. 504,511
Warns, I. 424,444,465,478
Warr, P. 134,159,161,165,307,316,468,477
Waterman, R.H. 63,69,415,443
Watzlawick, P. 61,69,354,368,375
Wayne, S.J. 313,316,492,494
Weaver, C.H. 365,375
Webb, E.J. 92,105,126,128
Webber, R.A. 365,375
Weber, H. 296,316
Weber, M. 15,48,59,69, 133,165,337,350,363, 375,412,419,425,444,452,479,504,511
Weber, W. 148,164,504,510
Weber, W.G. 180,187
Webster, E.C. 247,283
Webster, J. 49,69,224,230
Weg, F.J. 392,393,396,397,403
Weiber, R. 71,105
Weick, K.E. 43,44,48,61,62,63,67,69,78,105, 110,128,262,279,347,350,366,375,438,442, 444
Weiner, B. 216,220,232
Weinert, A.B. 146,165,329,337,338,350
Weinert, F.E. 156,164
Weinstein, T. 245,282
Weiß, R. 285,287,288,316
Welter, G. 468,478
West, S.G. 296,315
Westerlund, G. 60,69
Westmeyer, H. 67,69,291,316,501,511
Wetzenstein-Ollenschläger, E. 41,48
Weuster, A. 245,283
Wexley, K.N. 264,281,293,316
Wherry, R.J. 265,283
Whetzel, D.L. 247,281
White, R.K. 34,47,340,349
White, W.J. 362,375
Wicker, E.W. 217,232
Wiedl, K.H. 42,48,292,316
Wiendieck, G. 384,402,486,494
Wiesner, W.H. 247,283
Wiggins, J.S. 221,224,232
Wikstrom, W.S. 262,281
Wildgrube, W. 254,283
Wilensky, H.L. 430,444

- Willerman, L. 224,231
Williams, J.E. 227,233
Williams, R.B. 151,165
Williamson, O.E. 415,444
Wilpert, B. 15,39,45,48,419,433,434,443,444,
476,479,484,494,500,501,511
Wilson, D.C. 429,443
Wilson, M. 227,230
Wilson, M.A. 259,281
Wilson, Th.P. 122,128
Witte, E.H. 322,324,330,334,350
Wittmann, W. 307,316
Wöcherl, H. 181,186
Wohlfahrt, N. 457,467,477
Wojnarowski, P. 142,162
Wolf, E. 38, 48
Wolff, C.J. de 15, 36,45,48
Wolff, S. 123,127,230,460,477
Womack, J.P. 395,404
Wood, R. 216,219,230,233
Woodcock, M. 378,404
Woodman, R.W. 313,316,492,494
Woodward, J. 497,498,511
Woodworth, R.S. 309,316
Wordelmann, P. 301,314
Wortman, PM. 98,105
Wotschak, W. 191,207
Wottawa, H. 71,72,101,105,123, 125,127,128,
268,283,305,307,316,468,473,475,479
Wunderer, R. 273,283,337,339,340,349,351,476,
479, 487,494, 504,510
Wundt, W. 20,21
Yankelovich, D. 502,508,511
Yetton, P.W. 330,331,344,345, 346,351
Young, D. 399,403
Yukl, G.A. 341,351
Zadeck, W. 31,48
Zajonc, R.B. 327,351
Zand, D.E. 331,351
Zapf, D. 153,154,163,165,225,231,464,479
Zedeck, S. 266,281
Zegans, L.S. 225,233
Zeifang, K. 507,511
Zeisel, H. 159,163
Zetterberg, H. 502,511
Zimmermann, E.J. 461,478
Zink, K.J. 384, 404
Zuckerman, M. 221,233
Zülch, G. 191,208,395,404
ZUMA 90,105
Zündorf, L. 461,479
Zwicky, H. 416,444

Sachregister

- Abhängige Variable 76
- Ability requirement scales 241
- Absentismus 75,336,449,452
- Accomplishment record 249
- Adaptive Tests 254
- Adrenalin 150, 153
- Aggregation 75,79
- Ähnlichkeit, wahrgenommene 3231.
- Akteure, korporative 410
- Aktionsforschung 481
- Aktiviertheit, psychophysiologische 327
- Akzeptabilität, Akzeptanz 72f., 89,98
- Alpha-Fehler 100
- Alternativhypothese 100
- Anarchie, organisierte 428
- Anforderungen 236f.
- Anforderungsableitung 237
- Anforderungsanalyse 169 (s.a. Arbeitsanalyse)
- Anforderungsanalyseverfahren, eigenschaftsorientierte 241
- Anforderungsprofil 242
- Anforderungsvielfalt 192f.
- Angewandte Psychologie 21f., 24,26,31,33
- Angewandte Sozialpsychologie 110,319
- Anonymität 121
- Anspruchsniveau 439
- Antagonismus zwischen Individuum und Organisation 57
- Antizipation von Arbeitslosigkeit 161
- Anwendungsbezogene Grundlagenforschung 44
- Äquivalenz 93
- Arbeit 131ff., 416
 - als Thematik der Organisationspsychologie 6, 131
 - Bewertung 135ff.
 - Definition 134
 - und Freizeit 223
 - Wert 135
 - Zentralität 135, 156
- Arbeitgeber 115
- Arbeits- und Gesundheitsschutz 39f.
- Arbeits und Tätigkeitsanalyse 451,456f., 462, 464
- Arbeitsablaufanalyse 178f.
- Arbeitsabläufe, Flexibilisierung 167
 - Funktionalisierung 169
 - Mechanisierung 168
- Arbeitsanalyse 167, 175,237
 - Funktionen psychologischer 239
 - als Grundlage der Eignungs- und Leistungsdiagnostik 237
 - kollektiv-partizipative 184
- Arbeitsanalyseverfahren 173, 237
 - aufgabenorientierte 238,240
 - verhaltensorientierte 239f.
- Arbeitsaufgabe 178,191
- Arbeitsbedingungen 133, 138, 144
- Arbeitsbereicherung 392
- Arbeitselemente 167
- Arbeitserweiterung 392
- Arbeitsgestaltung 218
 - differentielle 191,206
 - dynamische 191
 - humane 449
 - korrektive 175,189
 - partizipative 397
 - präventive/prospektive 175,190
 - Strategien 189
- Arbeitsgruppe 321ff., 355ff., 377ff.
 - teilautonome 391ff., 487
- Arbeitslosenforschung, differentielle 160
- Arbeitslosigkeit 158ff.
- Arbeitsmotivation 137, 143 (s.a. Arbeitszufriedenheit)
- Arbeitsorientierungen 156
- Arbeitsplatzunsicherheit 42
- Arbeitsproben 97,238,240,244,255ff.
- Arbeitspsychologie 6, 32,38ff., 131ff.
- Arbeitsrecht 114
- Arbeitssituationsanalyse, duale 177
- Arbeitssysteme 171, 175
- Arbeitssteilung 15,22,24,32,36,38,321
 - Differenzierung 419
 - Koordination (Integration) 419f., 452
 - Spezialisierung 419f., 452,455
- Arbeitsvollzüge, Planung und Steuerung 169
- Arbeitswechsel 392
- Arbeitszeugnisse und Referenzschreiben 245
- Arbeitszufriedenheit 30, 36, 143ff., 224, 226, 446, 449,453,456,462,467,475
 - Formen 145,394
- Arousal 148
- Artefakt 96, 103
- Assessment Center 43,222f., 257ff., 340,357f., 398
- Aston-Programm 446f., 463
- Attributionstendenzen 220
- Aufgaben, ganzheitliche 202
 - vollständige 189, 193f.
- Aufgaben- und Anforderungsanalyse 295 (s.a. Arbeitsanalyse)
- Aufgaben- und Tätigkeitsanalyse 44
- Aufgabenanalysen, kontrastive 177
- Aufgabengestaltung, Kriterien 196
- Aufgabengestaltung, Kriterien 196
 - Merkmale 191f.
- Aufgabeninventare 238

- Aufgabenorientierter Informationsaustausch in Gruppen 185
Aufgabenorientierung 192
Auftraggebereffekt 121
Auftragsforschung 116f.
Augenscheininvalidität 95
Ausdrucksdiagnostische Methoden 260
Ausdrucksverhalten, weibliches 331
Ausfallquote 121
Austausch 410,417
Auswahl von Mitarbeitern 235ff.
Autonomie 171,189,191ff., 393,481
Autonomiegrad 392
Autopoiesis 61,63
- Beanspruchung 146ff., 324,332
Bedingungskontrolle 118
Bedürfnis-Hierarchie 50, 137
Bedürfnisbefriedigung 143
Befindensstudien 223
Befragungen 113
Belastung 133,146f., 332
Belastungsfaktoren 147f.
Beliebtheitsführer 334
Beliebtheitspezialist 112
Belohnungskontingenzen 487
Beobachtung 90,455,459,461,463f., 468f., 472f.
 freie 459
 Fremd- 464,469
 geschlossene 456,460f., 467ff.
 methodische Entwicklungsfortschritte 369f.
 methodische Probleme 366f.
 nichtteilnehmende 461
 objektive 463
 offene 455f., 460f., 467ff., 472
 Selbst- 464
 standardisierte 456,460f., 469,476
 strukturierte 459
 subjektive 462ff.
 systematische 365ff.
 teilnehmende 359,455,461,4681.
 unstandardisierte 456
 verdeckte 455,461,468
Beobachtungsinterviews 178
Beobachtungsstudien 120
Berater 482f.
Beratung und Planung 303
Beruf und Familie 228
Berufliche Kompetenz, Verfahren zur Entwicklung und Förderung 296
Berufliche Qualifikation 286
Berufliche Sozialisation 133,155f.
Berufseignungsdiagnostik 25f., 42,235ff.
Berufserfolg, prognostizierter 267f.
Berufsrolle 157f.
Bestenauslese 269
Beta-Fehler 100
Betrieb s. Organisation
Betriebliche Aus- und Weiterbildung 43
- Betriebliche Führungsstruktur 396
Betriebsklima 225,354,464f., 467
Betriebsrat 115f.
Betriebsverfassungsgesetz 114f.
Betriebswirtschaft 446f., 449f., 452,468
Beurteilerübereinstimmung 93,266f.
Beurteilung, ergebnisorientierte 262
Beurteilungen durch Bekannte 222
Beurteilung und Rückmeldung 142,261,277f., 304
Beurteilungsgrundsätze 115
Beurteilungsverfahren 263ff.
Bevölkerungsstrukturwandel 508
Bewerbungsunterlagen 244ff.
Beziehungsebene 331,354
Beziehungsklima 371f.
Binominale Effektgrößen 99
Biographische Fragen 250
Biographische Fragebogen 97,248ff.
 Validierung 249
Brainstorming 326f.
Burnout 153,155
Bürokratie 412,425
Bürokratieforschung 451f.
Bürokratisches Modell der Organisation 337
- Central life interests 135
Change Agent 482f., 490
CIM 205
Coaching 400
Computer Integrated Manufacturing 205
Computer-Technik 43
Computergestützte Eignungsdiagnostik 253ff.
Computergestützte Simulationen 254f.
Computergestützte Tests 254
Computergestütztes Training 297
Consideration 341
Content-Faktoren 138
Coping 150f.
Coping-Strategien 151
Corporate Identity 367,486
Critical Incidents 247
Cutoff 268ff.
 multipler 269
- Datenqualität 99
Datenschutz 115, 121,471f., 474
DDR 39ff.
Delegation 396,420,452,467
Demokratischer Führungsstil 34,38
Demokratischer Zentralismus 40
Demokratisierung 433
Design 75
Detaildiagnostik 467
Determinanten beruflichen Erfolgs 235f.
Diagnoseebene 455
 Makroebene 455
 Mikroebene 455
Dialog, benutzergesteuerter 195

- computergesteuerter 195
- Hybrid- 195
- Dialoggestaltung, benutzerorientierte 195
- Merkmale 196
- Dialogkonzept der Organisationsforschung 126
- Dialogtechnik 195
- Differentialpsychologische Aspekte 216ff.
- Differentielle Arbeitsgestaltung 224
- Differentielle Arbeitslosenforschung 160
- Differentielle Psychologie 10, 21,24f.
- Differenzierung 419
- Dissatisfiers 143
- Distreß 146
- Divergenztheorie der Führung 112
- Dokumentenanalyse 454,460f., 469
- Dominanz 224,227,253,259
- Doppelblinduntersuchungen 88
- Double-loop learning 301
- Drittmittelforschung 116
- Drittvariablen 76,78, 80, 103
- Dynamisches Testen 292
- Ebenenproblem 456
- ECCO-Analyse 3631.
- Effektivität 446f., 449,452f.
 - Modell 441
 - organisationale 425,433,439ff.
- Effektmaße 99
- Effektstärke 103f.
- Efficacy expectation 142
- Effizienz 51,55,438,446f., 449,452,475,481
- Effizienzdimension 338
- Eigenschaft 216,238,241f., 263
- Eigenschaftsanforderungen 241
- Eigenschaftsbezogene Beurteilung 263
- Eigenschaftslisten 241
- Eignung 237ff.
- Eignungsdiagnostik 220, 235ff.
- Eignungsdiagnostische Auswahlverfahren 244ff.
- Eignungsprüfungen 26ff.
- Einfluß von Individuen auf Organisationen 1f.
- Einfluß-Projektmanagement 390
- Einstellungen 225
- Einstellungsbegriff 225
- Einstellungsinterview 246ff.
- Einstufungsverfahren 264
- Einzelarbeit 325ff.
- Emotionale Stabilität 224
- Encounter-Gruppen 356
- Entscheidungen 410
 - individuelle 268
 - rationale 425
 - verbindliche 410
- Entscheidungsbeteiligung 432ff.
- Entscheidungsmodelle 426
- Entscheidungsprozesse 425
- Entscheidungsrechte 433
- Entscheidungstypen 393
- Equity 141,143f.
- Erfahrungswissen 169
- Erfolgsquote 270f.
- Ergebnisbericht 101
- Ergebnisse organisationaler Tätigkeit 438ff.
- Ermüdung 148f.
- Erwartungen 215
- Erwerbsarbeit 134
- Erwerbslosigkeit 42
- Ethische Aspekte 4f., 79,114,118
- Ethnologie 120
- Ethnomethodologie 461,468
- Eustreß 146
- Evaluation, formative 127,305
 - summative 305
- Evolutionärer Ansatz 414
- Ex-post-facto-Design 85
- Expectancy 140
- Experiment 76,108,113
- Experimentelle Kontrolle 80
- Experimentelle Untersuchung 104
- Experteninterview 460
- Expertenurteile 98
- Explorative Untersuchung 104
- Extraversion 224,253
- Extrinsische Motivation 138
- Fachpromoter 490
- Fähigkeiten 215,241
- Fähigkeitstests, kognitive 251
- Fallstudien 301
- Feedback 142,261,277f., 304
- Fehlererfahrung 206
- Fehlzeitenrate 75,336,449,452
- Feldstudie 86
- Fertigungsinsel 205,395f.
- Fertigungssysteme, computeruntergestützte 202
- Filter, konzeptuelle 364f., 368
- Flexibilität 177
- Flexible Fertigungsinseln 43
- Fließfertigung 19,33,36
- Fließfertigungsstudien 22
- Fluktuation 74,101
- Fluktuationsrate 336
- Fordismus 19f., 22,378
- Formalisierung 420
- Forschungsmethoden 14,71ff., 107ff.
- Fragebogen 89f., 113
- Fragebogen zur Arbeitsanalyse 239,241
- Frauen im Betrieb 227
- Frauentypische Belastungen 155
- Freie Eindrucks schilderungen 263
- Freiheitsgrade 191
- Freizeitgesellschaft 133
- Freundlichkeit 224
- Führer, Beliebtheits- 334
 - Tüchtigkeits- 333
- Führung 50ff., 321ff., 337ff., 432ff., 454, 462, 466f., 473,476
 - apersonale 337

- Begriff 337
- Kontingenzansätze 342,344
- symbolische 347
- Weg-Ziel-Ansätze 344
- Führungseigenschaften 339f.
- Führungserfolg 337f.
- Führungsleitlinien 486f.
- Führungsposition 228
- Führungsstil 340,354,360
 - demokratischer 34,38
 - partizipativer 378
- Führungsstilforschung, experimentelle 340
- Führungssubstitute 337
- Führungstheorien 337f.
- Führungstraining 80,296ff.
- Führungsverhalten 225,341
- Führungsverhaltensbeschreibung 342
- Ganzheitlichkeit 192f.
- Gatekeeper 362
- Gefühle 217
- Geltungsbereich von Organisationstheorien 67
- Generalisierbarkeit 77,101
 - der Validität 243
- Genetische Fundierung des Temperaments 224
- Geschlechterrollen 227
- Geschlechtsunterschiede 227
- Gesellschaft 213,417
- Gesellschaftliche Aufgabenstellungen der Psychologie 16,33f., 39
- Gesprächs- und Führungstechniken 43
- Gestaltung der Interviewsituation 88,246ff.
- Gestaltungskonzepte, arbeitsorientierte 202f.
- technikorientierte 202f.
- Gestaltungsspielraum 175
- Gestaltungswissenschaft 42
- Gesundheitsschutz 40f.
- Gewerkschaften 22,24,26,36,38
- Gewinn 270,272f.
- Gewinnmaximierung 229
- Gewinnung von Mitarbeitern 273ff.
- Goal Setting 141f., 302
- Graphische Einstufungsskala 264
- Graphologie 261
- Gratifikationen 410
- Grid-Organization-Development 489f.
- Großraumbüro 328
- Grundbedürfnisse 159
- Grundquote 270
- Gruppe 52,322
 - Außen- 324
 - Binnen- 324
 - Dauer 332f.
 - Dependenz 336
 - formelle 322
 - informelle 322
 - Leistungsüberlegenheit 325
 - Normen 334
 - Rollen 334
 - selbstregulierende 201
 - Werte 334
 - Ziele 334
- Gruppenarbeit 29,36,325ff.,383
- Gruppendiskussion 123,126
- Gruppendynamik 34,301,399
- Gruppendynamischer Prozeß 333
- Gruppendynamisches Training 482,487,490f.
- Gruppenentscheidungen, Regeln 326
- Störungen 326
- Gruppenfabrikation 29,392
- Gruppengröße 329
- Gruppenkohäsion 334
- Gruppenrechte 393
- Gruppentechnologie 395
- Gruppentraining 399
- Gültigkeit 94 (s.a. Validität)
- Gütekriterien 92
- Hackordnung 333
- Handlungskompetenz 196
- Handlungsregulation 147,215
- Handlungsspielraum 151ff., 157, 170,194,215, 392,446,455f., 462,464
- Handlungstheorie 173,192,215,466
- Hawthorne 113
 - Effekt 30, 97
 - Experimente/-Studien/-Untersuchungen 29f., 96, 322ff., 354ff., 358f., 377
- Herrschaftsproblem 410
- Hierarchie 415
- Holistisch-induktives Paradigma 122
- Homogenität 94
- Human Resource Management 305
- Human-Relations-Ansatz 356,367
- Human-Relations-Bewegung 30,136,335,412
- Humandimension 338
- Humane Arbeit, Ausführbarkeit 450
 - Beeinträchtigungsfreiheit 450
 - Kriterien 450
 - Persönlichkeitsförderlichkeit 450
 - Schädigungslosigkeit 450
- Humanisierung der Arbeit/des Arbeitslebens 17, 38f., 42,214,229
- Humanistische Psychologie 214
- Humanistische Theorie von McGregor 49ff.
- Hybriddialog 195
- Hybridsysteme 196
- Hygienefaktoren 138,143
- Hypothesen, Arten 73
- Hypothetisch-deduktives Paradigma 122
- Hypothetisch-deduktive Vorgehensweise 108
- Identifikation 226
- Identität, diachrone 486
 - synchrone 486
- Immunsystem 225
- Implementierungskontrolle 98
- Indifferenzverhalten 122

- Individualismus 378
- Individualismus-Kollektivismus 213
- Individuelle Ziele, Analyse 294
- Individuum 213
 - als Thematik der Organisationspsychologie 6,211
- Industrielle Massenfertigung 19
- Industrielle Objektpsychotechnik 24
- Industrielle Psychotechnik 21,24f., 31f.
- Industrielle Subjektpsychotechnik 24
- Information 429ff.
- Informationsaustausch 185
- Informationsfluß 353,362ff.
- Informationspathologien 430ff.
- Informationsrecht 393
- Informationstechnologie 219
- Informationsverarbeitung 60
- Inhalts-Faktoren der Motivation 138
- Inhaltsberatung 483
- Initiating structure 341
- Institute für industrielle Psychotechnik 22
- Institutional Approach 463
- Instrumentality 140
- Integration 419,483ff., 486
 - von Ebenen 447,455f., 473
- Intelligenz 236,259
- Intelligenzstruktur 218
- Intelligenztests 28f., 34,43,241,252
- Interactiogramm 366
- Interaction Chronograph 366
- Interaktion 330ff., 445,447,453ff., 459,467ff., 476
 - als Thematik der Organisationspsychologie 6,319
 - Definition 354
 - diagonale 359,362
 - formelle 355,358f.
 - horizontale 359ff.
 - individuumzentrierter Analyseansatz 355,363ff.
 - informelle 355,358f.
 - interpretativ-symbolischer Analyseansatz 355, 363, 365ff.
 - Line/Staff 360
 - mechanischer Analyseansatz 355,363f.
 - methodologische Orientierung 362ff.
 - nonverbale 363,370ff.
 - Peer- 360
 - präskriptive 358f.
 - spontane 358f.
 - systemisch-interaktionaler Analyseansatz 355, 363,368f.
 - vertikale 359f.
 - Vorgesetzten-Untergebenen- 359f., 363
 - Zeitstruktur 369ff.
- Interaktionsanalyse 353ff.
- Interaktionseffekte 85
- Interaktionskompetenz 354,356f., 360,364
- Interaktions-Prozeß-Analyse 112,366,459,469
- Interaktions-zeitreihe 371
- Interdisziplinäre Kooperation 44
- Interessenkonflikt 72,413
- Interkultureller Vergleich 120
- Interne Konsistenz 93
- Interpretativer Ansatz 126
- Interpretatives Paradigma 122f.
- Interventionen 286,481ff.
- Interventionsprogramme 489
- Interview 88,90,98,113, 120,246ff.
- Interviewereffekte 88
- Interviewertraining 88
- Intrinsische Motivation 138
- Investitionsrechnung 271
- Japanische Konkurrenz 43,380
- Job Enlargement 392
- Job Enrichment 392,487,491
- Job Rotation 392,401
- Karriereplanung 303
- Kennzeichnungs- und Auswahlverfahren 264
- Klassifikation 269
- Kleingruppenforschung 110
- Kleinserienfertigung 43
- Klinische Organisationspsychologie 42
- Kognitive Komplexität 219
- Kognitive Motivationstheorie 215
- Kohäsion 333,335
 - als abhängige Variable 335
 - als unabhängige Variable 336
- Kollektive Arbeitsanalyse und Gestaltung 185
- Kommunikation 321ff., 429ff., 453ff., 459, 468, 474, 476,485ff.
 - Definition 354
 - Face-to-Face- 364
 - nonverbale 332
 - und Technik 332
 - verbale 332
- Kommunikationskanal 363f.
- Kommunikationsprobleme 486
- Kommunikationsstil 331
 - männlicher 331
 - weiblicher 331
- Kommunikationsstrukturen 330
- Kommunikationssysteme, elektronische 332
- Kompetenz, berufliche 296
 - Interaktions- 354,356f, 360,364
 - soziale 236,259,399,487,490
- Kompetenzerwerb 206
- Komplexe Organisationen 447
- Konfiguration 420
- Konflikt 434ff., 447,450,454f., 461,471
- Konflikt-handhabung 435
- Konfliktkonstruktion 435
- Konfliktregelung 437
- Konfliktsituation 435
- Konformität 334
- Konkretisierung des Ziels einer Untersuchung 73
- Kontakt, interpersonaler 323 (s.a. Interaktion)
- Kontext der Arbeit 138
- Kontingenzansätze 342,344
- Kontingenztheorie 61

- Kontrolle 191f., 195,196,202
- Kontrollgruppen 79f., 83, 118
- Kontrollgruppendesign, unbehandeltes 84
- Kontrollüberzeugungen 215
- Kontrollverlust 224,336
- Kooperation 434ff.
- Koordination 321,419f.
- Korrelative Untersuchung 86
- Kosten 270ff.
- Kosten-Nutzen-Analyse IOOf., 270ff.
- Krise der Psychotechnik 31,33,38
- Kriterien humaner Arbeit 193ff., 214,394,450
- Kriterien organisationspsychologischer Methoden/Untersuchungen 74,78,104
- Kultur 63,415,4241., 500
- Kultureller Kontext 500ff.
- Kulturtheorie 63f.
- Laboratorium-Training 301f., 490 (s.a. Sensitivity-Training und Gruppendynamisches Training)
- Lage- und Handlungsorientierung 216
- Leader Match 297
- Lebensraum 495
- Leistungsbeurteilung 260ff.
 - Anforderungsbezug 261
 - Funktionen 261f.
 - Kriterien 262f.
 - Verfahren 263ff.
- Leistungsfeedback 260,304
- Leistungsmotivation 236,259
- Leistungs- und Lernfähigkeit 220
- Leistungsrestriktion 334
- Leistungstests 251
- Leistungsverhalten 336
- Leistungsvoraussetzungen 237
- Leitungsspanne 329f.
- Lernen 290ff.
 - aktives 487
 - anhand heuristischer Regeln 298
- Lernfähigkeit 228,236,291f.
- Lerngeschichte 220,228
- Lernpotentialmessung 292
- Lernstatt 384
- Lerntest 220,292
- Lerntheorien 293
- operante 293
 - sozial-kognitive 293
- Literaturrecherchen 102
- Load 147
- Lohn 137
- Lohnkonzepte 199
- Lokomotion 333,335
- Lösen komplexer Probleme 219,255f.
- Manager-Interaktionen 357
- Mangel-Bedürfnis 137
- Manipulation checks 98
- Maslows Theorie/Motivationsmodell 50f., 217
- Massenfertigung 17,36,42f.
- Matrixorganisation 328
- Matrix-Projektorganisation 390
- Meaning of Work 136,501f.
- Mediator 80
- Meinungslosigkeit 122
- Mensch-Computer-Interaktion 41,44
- Mensch-Maschine-Funktionsteilung 202
- Mensch-Rechner-Dialog 194
- Menschenbild 16,213f.
- Meßfehler 78,103
- Meßfehlerbestimmung 79
- Meßgenauigkeit 93
- Meßtheorie 90
- Meßwiederholung 79,85
- Metaanalyse 102f., 252,259,310ff.
- Metaphern der Organisationsforschung 407,411ff.
 - Ausbeutung 416f.
 - Bedürfnis 412f.
 - Kosten 415f.
 - Kultur 415
 - Maschinen 411f.
 - Organismus 414
 - Politik 413
 - Problemlösung 413
- Methoden 14,20,71ff., 107ff.
- Methode der kritischen Ereignisse 239
- Methode und Theorie, Verhältnis 111
- Methodeneffekte 95
- Methodenmonismus 451
- Methodenpluralismus 110,125,451
- Mikropolitik 454
- Mikropolitische Funktionen von Untersuchungen 72
- Minderheiten 335
- Mißerfolg 216
- Mißtrauen 331
- Mitarbeiter, „Reifegrad“ 345
- Mitarbeiterbeurteilung 221
- Mitbestimmung 419
- Mitbestimmungsrecht 393
- Mix-Modell 377
- Modelle der Organisations-Umweltbeziehungen 498
 - allgemeine Systemtheorie 499
 - Ansatz der Ressourcenmobilisierung 499
 - integratives, interaktionistisches Grundmodell 499
 - lebende Systeme 499
 - natürlicher Selektionsansatz 498
- Modellernen 293
- Moderator 80,87,102,152,160
- Modifikationsfrage 337
- Monotonie 149
- Mortalität 81
- Motiv-Klassifikation 137

- Motivation 55f., 137, 143
 Motivationsdynamik 145
 Motivationspotential 138,143
 Motivationstheorien
 Inhalts-Konzepte 137
 Maslowsches Motivationsmodell 50f., 217
 Prozeßtheorien 139,142f.
 Wert-Erwartungs-Theorien 139ff.
 Zielsetzungs-Theorie 141ff.
 Motivatoren 138,143
 Motivstrukturen 217
 Motorisches Geschick 236
 Multimodales Interview/Einstellungsinterview 240,247f.

 Nationalsozialismus 17, 31, 33
 Nebenwirkung von Untersuchungen 74,104
 Negotiated-Order-Ansatz 454,457,461
 Netzwerkanalyse 364,459,469,506
 Netzwerke, interorganisatorische 360
 Neue Technologien 378
 Neurotizismus 253
 Nichtreaktive Meßverfahren 97,126
 Nichtreaktive Methoden 92
 Normativer Ansatz von Vroom und Yetton 345
 Normatives Paradigma 122f.
 Normbeachtung 334
 Nullhypothese 100
 Nutzen 100f., 270ff.
 Nutzenmodelle 271

 Objektive Hermeneutik 126
 Objektivität 93,251
 Objektpsychotechnik 24
 Ohio-Untersuchungen 341
 Ökonomie eignungsdiagnostischen Vorgehens 242,270ff.
 organisationsdiagnostischer Instrumente 471
 Ökonomische Auswirkungen 387,395
 Oligarchie 433
 Operationalisierung 74,78, 94f., 102f.
 Organigramm 359,364
 Organisation 1ff., 409ff.
 als Akteur 409f.
 als System 53ff., 319
 als Thematik der Organisationspsychologie 6,407
 als Umwelt 506
 Begriff 1f., 321,409
 divisionale 421f.
 Einfluß von Individuen 1f.
 Formalisierung 452f., 455f., 462
 funktionale 421f.
 Linie-Stab- 421
 Matrix- 421f.
 Merkmale 77
 Projekt- 421
 Regelungen 409,419
 Spezialisierung 452, 455
 Typologie 54

 Organisationale Sozialisation 442
 Organisations-Strukturmerkmale 419,452
 Organisations-Umweltbeziehung 408,495ff.
 Organisationsanalyse 294,446,448
 Organisationsanalyseinstrumentarium 448
 Organisationsberater 58,482f.
 Organisationsdiagnose 126,400,407,445ff.
 Datenauswertung 474
 Datenverarbeitungsphase 474
 Durchführung 471
 Durchführung der Hauptuntersuchung 473
 Einführungsphase 471
 Ergebnisbericht und Ergebnispräsentation 475
 Interpretationsphase 474
 Planungsphase 472,474
 Organisationsdiagnostik 445
 fallorientierte 467
 Globaldiagnostik 467
 modellorientierte 467
 Stellenbeschreibung 458
 Organisationsdiagnostische Erhebungsmethoden 458,461ff.
 Experteninterview 460
 Exploration 467
 Inhaltsanalyse 460,468
 Mitarbeiterbefragung 447,459f., 463
 Stellenbeschreibung 458
 Organisationsdiagnostische Konzepte
 Integrative Diagnoseansätze 449,455
 Prozeßdiagnostik 451,453ff., 457ff., 467,471,475
 Strukturdiagnostik 451f., 458,467
 Organisationsdiagnostische Methoden
 Ad hoc-Verfahren 470f.
 Methoden, qualitative 460f., 467f.
 Methoden, quantitative 452,454,460f., 468
 Organisationsdiagnostische Strategien
 bedingungsbezogene 462
 geschlossene 456,460f., 467ff.
 Inventarisieren 466
 kriteriumsorientierte 464f.
 normorientierte 464f.
 objektive 463
 offene 455f., 460f., 467ff., 472
 personenbezogene 462
 Prozeßdiagnostik 451,453ff., 457ff., 467,471,475
 Statusdiagnostik 457ff.
 subjektive 462ff.
 Testen 466
 Organisationsebenen 445f., 451,456,476
 Organisationsentwicklung 35, 396,442,481ff.
 politischer Charakter 484
 Organisationsentwicklungsansätze 481f.
 personaler Ansatz 482
 struktureller Ansatz 482
 Organisationsentwicklungsmaßnahmen 446,453, 471
 Evaluation 490ff.
 personale Maßnahmen 492
 strukturelle Maßnahmen 492

- Organisationsentwicklungsprozeß 400
- Organisationsentwicklungs-Strategien 485
- Organisationsform 420f.
- Organisationsforschung 446
 - Kontingenzansatz 452
 - situativer Ansatz 452,462,467
 - vergleichende 452,457,462,467
- Organisationsklima 424,449,455,459,462,464, 467
- Organisationskultur 119,123,487,400f., 424f., 454,466,467
 - technikzentrierte 400
- Organisationskulturansatz 487
- Organisationsmitglieder 445ff., 449,451,454,456, 462f., 466,472,474f., 476
- Organisationsplan 321f.
- Organisationspsychologen 3ff., 42ff.
 - Berufsfelder 3f.
 - Selbstverständnis 4
 - Verantwortung 4f.
 - Wissensbestände 7
- Organisationspsychologie
 - als Anwendungsdisziplin 13,44, 107ff.
 - Aufgabenstellung 2
 - Begriff 1ff., 15, 36f.
 - Entwicklungsphasen 16ff.
 - Forschungsschwerpunkte 3
 - Gegenstandsbestimmung 1f.
 - Geschichte 13, 15ff., 108ff.
 - Interdisziplinarität 4
 - Methoden 14,71ff., 107ff.
 - Selbstverständnis 1ff., 16ff., 20,28, 31,36ff.
 - Thematik Arbeit 6,131
 - Thematik Individuum 6,211
 - Thematik Interaktion 6,319
 - Thematik Organisation 6,407
 - Theorien 13,49ff.
- Organisationspsychologisches Wissen, Gliederung 5ff.
- Organisationssoziologie 447,452, 468
- Organisationsstruktur 62,400,419f., 446, 449, 452, 456,458,465f., 468,488
- Organisationstheorien 451
- Organisationsumwelt 61ff.
- Organisationsverfassung 418f.
- Organisationswahl, individuelle 275f.
- Organisationsziele 409,417
- Organisatorischer Wandel 481
- Ostblockländer 39ff.
- Outcome-expectation 142
- Paradigmenpluralismus 122f.
- Parallelisierung 83
- Partizipation 199,432ff., 472, 475,484f.
- Partizipative Theorie von Likert 51ff.
- Person-Umwelt-Korrespondenz 217,223
- Person und Organisation 213
- Personalentscheidung 267
- Personalentwicklung 43,221,285ff.
 - definitorische Grundlagen 286
 - Gebiete 286
 - Methoden 297
 - multiple Verfahren 304
 - Verfahren 296
 - Verfahren zur Steuerung 303
- Personalentwicklungsbedarf, Ermittlung 294
- Personalentwicklungsmaßnahmen 296ff., 401
 - Ergebnisse der Evaluation 309ff.
 - Evaluation 305
 - Inhaltsbereiche 296
 - Kriterien für den Erfolg 307
- Personaler Ansatz der Organisationsentwicklung 487f., 490f.
- Personalfragebogen 115
- Personalmarketing 273ff.
- Personalpsychologie 3
- Personalanalyse 295
- Personelle Entscheidung 228, 267ff.
- Personelle Leistungsvoraussetzungen 236
- Persönlichkeit 213
- Persönlichkeitsdimensionen 221
- Persönlichkeitseigenschaften/-Merkmale 216,219, 236,241,244,253,259,263
- Persönlichkeitsentwicklung 133, 155
- Persönlichkeitsförderlichkeit 133
- Persönlichkeitsfragebogen 223
- Persönlichkeitsstruktur von Unternehmern 222
- Persönlichkeitstests 241,251,253
 - Verfälschbarkeit 253
- Phänomenologie 461
- Pilotstudien 98
- Placeboeffekt 95f.
- Planspiele 300
- Plazierung 269
- Politik 427
- Polyvalenzlohn 198
- Position Analysis Questionnaire 241
- Postkorbübung 255,258f.
- Potentialdiagnose 242,268
- Probabilistische Testtheorie 254
- Probezeit 260
- Problemlösen, adaptives 427
- Problemlöse-Simulationsaufgabe 240
- Problemlöse- und Kreativitätstechniken 43
- Problemlöseverhalten 58,60
- Produktion, neue Technologien 201
- Produktionskonzepte, arbeitsorientierte 203
 - technikorientierte 203
- Produktionssystem, arbeitsorientiertes 203
- Produktionssysteme, anthropozentrische 201
- Produktivität 383,387
- Produktivitätskriterien 312
- Produktqualität 383
- Professionalisierung 17,27,32,42
- Prognosekonzept, eigenschaftsorientiertes 244
 - simulationsorientiertes 244
- Programmevaluation 449f.
- Projektgruppen 390f.

- Projektgruppenorganisation 333
 Projektmanagement 71
 Projektorganisation 390
 Projektorientierte Teilbereiche 390
 Projektteams 390
 Protestantische (Arbeits-)Ethik 133,378
 Prozeßansatz 492
 Prozeßberatung 483,491
 Prozeß-Intervention 491
 Prozeßregulation 177
 Prozeß-Theorien der Motivation 139,142f.
 Psychognostik 21
 Psychologische Arbeitsanalyse s. Arbeitsanalyse
 Psychologische Tätigkeitsanalyse 178
 Instrumente 183
 Psychologische Tests 25,28,34,241,250ff.
 Psychologische Theorien 13
 Psychologische Ökologie 495
 Psychosomatische Erkrankungen 225
 Psychotechnik 21,27,31,109
 Psychotechnische Eignungsuntersuchung 27,32
 Psychotechnische Laboratorien 22f.
 Psychotechnische Prüfung 27
- Qualifikationsniveau 268
 Qualifizierung 199
 Qualität der Arbeit 449f. (s.a. Arbeitsgestaltung)
 Absentismus 449,452
 Arbeitsplatzsicherheit 453
 Gesundheit am Arbeitsplatz 450
 Streß 446,456,467,470
 Unfallgefahr 450
 Qualitative Forschung 126
 Qualitative Verfahren 123f.
 Qualitätszirkel 43, 66, 383ff., 434,449
 Auswirkungen 387
 Dienstleistungsbereich 387
 Koordinatoren 385f.
 Moderator 385
 ökonomische Auswirkungen 387
 Organisationsentwicklungsmaßnahmen 390
 Produktivität 387
 soziale Effekte 387
 Steuerkreis 386
 Steuerungskomitee 385
 Unterstützung 388
 Vorschlagsrecht 386
 Quasi-Experimente 83
- Randbedingungen der Untersuchung 72
 Randomisierung 80,83f., 118
 Rangordnungsverfahren 265
 Rationalisierung 15,19,27,29,31,39,40f.
 Rationalisierungsstrategie, fragmentierende 194
 Rationalität 59,425
 begrenzte 413
 Rationalitätstheorie 59ff.
 Reaktionen auf Auswahl und Beurteilung 276ff.
 Reaktive Anspannungssteigerung 149
 Reaktivität 72,92,95f., 112, 118, 121, 125f.
 Reaktivitätseffekt 377
 Realistische Tätigkeitsinformation 74, 101, 276
 Reduzierung von Meßfehlern 79
 Regulationsunsicherheit 147
 „Reifegrad“ der Mitarbeiter 345
 Reintegration von Tätigkeitsfunktionen 170
 Reliabilität 93f., 99
 Interne Konsistenz 93
 organisationsdiagnostischer Instrumente 459f., 465,470f., 476
 Paralleltest- 93
 Retest- 93
 Split-Half- 93
 Reliabilitätskoeffizient 99
 Repertory Grid-Technik 469
 Reproduzierbarkeit 123
 Resignation 145
 Ressourcen 410
 Ressourcenabhängigkeit 495
 Robustheit 101
 Rollen 54f., 414,418,454,467,472
 Rollen-Set 502
 Rollenambiguität 147
 Rollendifferenzierung 333f.
 Rollenkonflikt 147f.
 Rollenspiel 126,299
 Rollentheorie 54,56
 Rollenübernahme 120
 Rollenvorstellungen 227
 Rosenthal-Effekt 88
- Sachebene 331
 Satisfiers 143
 Schlüsselperson 448,461,468
 Schulzeugnisse 245
 Schwachstellenanalyse 171
 Scientific Management 18, 109
 Sekundäranalyse 72,102
 Selbstabstimmung 420
 Selbstbeobachtung 464
 Selbstbeurteilung 221f., 224,260
 Selbstbild 223
 Selbstentfaltung 433
 Selbstkonzept 220
 Selbstorganisation 43,400
 Selbstorganisierte Gruppenarbeit 36
 Selbstregulation 167,171, 189, 198,392
 Selbstregulierende Gruppen 201
 Selbstvertrauen 220,236,253,259
 Selbstverwirklichung 50,56f., 481
 Selektion 155ff., 269
 natürliche 495
 Selektionseffekt 81
 Selektionsfrage 337
 Selektionsquote 270
 Selektiver Eignungsquotient 270
 Self-efficacy 158
 Semantisches Differential 91

- Sensibilisierung 95
Sensitivitätstraining/Sensitivity-Training 301f., 356,490
Signifikanzniveau 100
Signifikanztest 103f.
Simulationen 91, 238, 240,244
Simulationsstudie 120
Single-loop learning 301
Situationsdefinition der Untersuchungspersonen 122
Situationsspezifität 243
Situatives Interview 247
Skalentypen 90
Society for Industrial and Organizational Psychology 42,45
Solomon-Plan 97
Soziale Kompetenz 236,259, 399,487,490
Soziale Motive 223
Soziales Netz 324
Soziales System 409
Soziale Unterstützung 151f., 332
Soziale Wahrnehmung 120
Sozialer Wandel 495, 507
Sozialisation 155ff.
Sozialisierungseffekt 83, 85
Sozialpsychologie 319
Soziometrie/Soziometrische Methode 334, 359, 469
Soziotechnische Systemanalyse 176, 186
Soziotechnische Systemgestaltung 197
Soziotechnischer Ansatz/Systemansatz 36,38,43, 136,171,186,391,414,456,491
Soziotechnisches System 171f., 175f., 408
Spezialisierung 419f.
Stabs-Projektorganisation 390
Stabsstellen 362
Stammesgeschichte 221
Standardisierung 123, 251,420
Statistische Kontrolle 80
Statistische Regression 81, 84
Statistische Signifikanz 100
Status-Set 502
Stellenwert der Arbeit 161
Stichproben 72,79,87,98
Stichprobenfehler 102f., 243
Stichprobenziehungen 87
Stigmatisierungsprozesse 159
Strafgesetzbuch 115
Strain 147
Streß 133, 146ff., 152, 332
 am Arbeitsplatz 42
 Bewältigung 150f.
 Entlastungsfaktoren 151
 und seine Folgen 152f.
Streßanfälligkeit 224
Streßfaktoren 147f., 154f.
Streßforschung 146, 154f.
 Konsequenzen 154f.
Streß-Jobs 152
Streßkrankheiten 152
Stressoren 147f., 152f.
Streßsymptome 150
Strukturaler Ansatz der
 Organisationsentwicklung 487f., 491
Strukturalistische Konzeption wissenschaftlicher Theorien 67
Studentenbewegung 37
Subjektive Tätigkeitsanalyse 184, 466
Subjektpsychotechnik 24ff., 43
Survey Approach 463
Survey-Feedback-Prozesse 484f., 490f.
Symbole 64
Symbolische Führung 347
Symbolischer Interaktionismus 110,367
SYMLOG 366
System- und rollentheoretischer Ansatz von Katz und Kahn 53ff.
Systeme 54,319,414
 anthropozentrische 202
 geschlossene 61
 Hybrid- 196
 offene 54,63,496
Systemschwankungen 177
Systemtheorie 54, 56,353

T-Groups 356
TALK-Modell 331
Task Force 390
Tat-Forschung 483
Tätigkeiten, vollständige 194
Tätigkeitsablaufdiagramm 179
Tätigkeitsanalyse 44, 178 (s.a. Arbeitsanalyse)
Tätigkeitsbeobachtung, systematische 178
Tätigkeitsbewertungssystem 183
Tätigkeitspsychologie 215
Tätigkeitsspielraum 194, 459
Täuschung 98, 121, 126
Tavistock-Institut 351.
Taylorismus 18f., 22, 109, 168ff., 378, 383
Team 383 (s.a. Gruppe)
Teamarbeit 382f.
Teambildung 302
Teamentwicklung 399,488,490f.
Teamfähigkeit 397f.
Teamstruktur 449,456
Technische Ungewißheit 199
Technische Verkoppelung 199
Technischer Wandel 507
Technologie 423
Teilautonome Gruppen/Arbeitsgruppen 391ff., 434,491
Teilnehmende Beobachtung 126
Temperament 221
Tests 25, 91, 244, 250ff.
Testtheorie 91,251,470
Theorie organisierenden Handelns von Weick 61ff.
Theorie sozialen Lernens von Bandura 65
Theorie sozialen Lernens von Luthans 64ff.

- Theorie von Argyris 57ff.
 Theorie X/Y 50,377
 Theorien der Organisationspsychologie 49ff.
 Theorien der Organisationswahl 276f.
 Trainability-Konzept 292
 Trainee-Programme 305
 Trainierbarkeit 267
 Trainierbarkeits-/Lernfähigkeitstests 256
 Transaktionale Analyse 356
 Transaktionskosten 415f.
 Transfer 308
 lerntheoretische Grundlagen 309
 Trennung von Planung und Ausführung 170
 Tüchtigkeitsführer 333f.
 Tüchtigkeitsspezialist 112
 Typ A-Verhalten 151,154

 Überlappende Gruppen 52
 Umwelt 61ff., 495ff.
 externe 498
 interne 498
 Kausaltextur 496
 Umweltbewußtsein 502
 Umweltdynamik 200
 Umweltfaktoren 495
 gesellschaftlicher Kontext 495
 interorganisationaler Kontext 495
 kultureller Kontext 495
 sozialer Wandel 495
 Umweltsegmente von Organisationen 503
 Bildungswesen 504
 Familie 503
 Politisches System 503f.
 Rechtssystem 503,505
 Religion 503,505
 Technologieniveau 506
 Wirtschaftsordnung 503f.
 Unabhängige Variable 76
 Unordnung 62
 Unternehmenskultur 43,63f., 367,415,424f.
 Unternehmensnetzwerke 361
 Unterstützung, soziale 151f., 332
 Unwinding 150
 Urteilsbildung, klinische 268
 statistische 268
 Urteilstendenzen 265f.
 Utilitarismus 17f.

 Valenz 140
 Validierung 85
 biographischer Fragebogen 249
 Validierungsstudien 243
 Validität 94f.
 Bedrohungen 81f.
 biographischer Fragebogen 249
 des Assessment Centers 258
 diskriminante 96
 externe 112,377,399
 interne 112
 Konstrukt- 94,102f., 112
 konvergente 96
 Kriteriums- 97
 organisationsdiagnostischer Instrumente 459f.,
 464,466,470f., 475
 von Arbeitsproben 257
 von Bewerbungsunterlagen 245
 von Einstellungsinterviews 247
 von Leistungsbeurteilungen 266
 Validitätsgeneralisierung 243
 Validitätskoeffizient 99
 Varianzeinschränkung 103
 Varianzheterogenität 87
 Varianzhomogenität 87
 Veränderungsstrategien 267
 Verfälschbarkeit von Persönlichkeitstests 253
 Verhaltensbeobachtungsskalen 264
 Verhaltensbezogene Beurteilung 263
 Verhaltenskonsistenz 249
 Verhaltensrangprofil 265
 Verhaltensverankerte Einstufungsskalen 264
 Verhältnis von Theorie und Intervention 291
 Verlaufdiagnosen 449
 Verlust von Kontrolle 152
 Verständigung 486f.
 Versuchsleiter 98
 Versuchsleitereffekte 88,95
 Versuchsplanung 75
 Verteilungsproblem 410
 Vertrauen 331
 Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit 220
 (s.a. Selbstvertrauen)
 Verwaltungswissenschaft 446f., 450
 Vetorecht 393
 Videoaufzeichnung zur Interaktionsanalyse 369
 Vier-Stufen-Methode 298
 Vorerprobungen 104
 Vorhersagbarkeit 228 (s. a. Validität)
 Vorschlagsrecht 393

 Wachstums-Bedürfnis 137,143
 Wachstumsmotive 143
 Wandel, organisatorischer 481
 sozialer 495,507
 Wechselwirkung 81
 von Person und Umwelt 216
 Weg-Ziel-Ansätze 344
 Weg-Ziel-Theorie der Führung 217
 Wehrmachtpsychologie 32,43
 Weisung 420
 Weiterbildung 287,289, 482
 Weiterbildungskosten 285
 Werkstattzirkel 384
 Wert-Erwartungs-Theorien 139ff.
 Werte/Werthaltungen 156,500f.
 als Einstellungsobjekte 226
 materialistische 508
 nationale Unterschiede 501
 postmaterialistische 508

- Wertewandel 133,227,508
- Wertungen 215
- Widerstand gegenüber Neuerungen 220
- Wir-Gefühl 335
- Wirkungen organisationaler Größen auf das Verhalten 1f.
- Wirtschaftskrise 42
- Wirtschaftspsychologie 109
- Wissenschaftliche Betriebsführung 18f., 22,24,36, 43,167
- Wissenschaftliche Unternehmensführung 59
- Wissenserwerb und -Verwertung bei Lehrbuchlesern 7
- Zeit- und Bewegungsstudien 18,22,36
- Zeitreihen, Kodierungsprinzip 370
- Zeitreihen, Positions- 370
- Zeitreihen-Protokoll 371
- Zeitstichproben-Tagebuch 218
- Ziele und Motive 217
- Zielerreichung 142
- Zielsetzungsmethoden 302
- Zielsetzungs-Theorie 141f., 302
- Zielsystem 321
- Zielunsicherheit 147
- Zufriedenheit 438f. (s.a. Arbeitszufriedenheit)
- Zuordnungsfehler 270
- Zuordnungsstrategien 267
- Zusammenarbeit 434,437
 - interagierende 329
 - koagierende 327
 - kontraagierende 328
- Zustand 216
- Zwei-Faktoren-Theorie 138